AVR 1650/AVR 165

Audio/Video-Receiver

Bedienungsanleitung

DEUTSCH

harman/kardon®
by HARMAN

Inhaltsverzeichnis

EINLEITUNG 3
ZUBEHÖR IM LIEFERUMFANG 3
WICHTIGE SICHERHEITS-INFORMATION 3
AUFSTELLUNGSORT 3
BEDIENELEMENTE AN DER GERÄTEFRONT 4
ANSCHLÜSSE AUF DER GERÄTERÜCKSEITE 6
FUNKTIONEN DER SYSTEM-FERNBEDIENUNG 8
HEIMKINO - EINE KURZE EINFÜHRUNG 10
- DAS TYPISCHE HEIMKINOSYSTEM 10
- MEHRKANAL-TON 10
- SURROUND-MODI 10

PLATZIEREN DER LAUTSPRECHER 10
- AUFSTELLEN DER FRONT-LAUTSPRECHER UND DES CENTERS 10
- PLATZIERUNG DER SURROUND-LAUTSPRECHER 10
- PLATZIERUNG DES SUBWOOFERS 10

VERBINDUNGSARTEN BEI HEIMKINO-SYSTEMEN 11
- LAUTSPRECHERVERBINDUNGEN 11
- SUBWOOFER-VERBINDUNGEN 11
- VERBINDUNGEN MIT QUELLGERÄTEN 11
- VIDEO-VERBINDUNGEN 12
- RADIOANSCHLÜSSE 12
- USB-ANSCHLUSS 12

VERBINDUNGEN HERSTELLEN 13
- LAUTSPRECHER VERKABELN 13
- SUBWOOFER ANSCHLIESSEN 13
- ANSCHLUSS EINES FERNSEHGERÄTS BZW. VIDEO-PROJEKTORS 13
- ANSCHLUSS IHRER QUELLGERÄTE 13
- VERKABELUNG DES THE BRIDGE IIIP-DOCKS 15
- RADIO-ANTENNE ANSCHLIESSEN 15
- FERNBEDIENUNGS-ZUBEHÖR ANSCHLIESSEN 15
- ANSCHLUSS DES 12V TRIGGER ANSCHLUSS 16
- STROMVERSORGUNG HERSTELLEN 16

INBETRIEBNAHME DER FERNBEDIENUNG 16
- BATTERIE IN DIE FERNSTEUERUNG EINLEGEN 16
- PROGRAMMIERUNG DER FERNBEDIENUNG ZUR STEUERUNG IHRER QUELLGERÄTE 16

AVR KONFIGURIEREN 17
- RECEIVER EINSCHALTEN 17
- BENUTZUNG DES BILDSCHIRM-MENÜSYSTEMS 17
- DEN AVR FÜR IHRE LAUTSPRECHER KONFIGURIEREN 17
- DIGITALE TONANSCHLÜSSE KONFIGURIEREN 18
- ZUSÄTZLICHE MENÜEINTRÄGE BEI DER KONFIGURATION DER QUELLEN 18

BEDIENUNG IHRES AVRS 19
- LAUTSTÄRKE REGELN 19
- STUMMSCHALTEN DES TONS (MUTE) 19
- ÜBER KOPFHÖRER HÖREN 19
- EIN QUELLGERÄT WÄHLEN 19
- UKW- UND MW-RADIO HÖREN 19
- iPod/iPhone ANHÖREN 19
- TIPPS ZUR FEHLERBEHEBUNG BEI DER WIEDERGABE VON VIDEOS 19
- EINEN SURROUND-MODUS AUSWÄHLEN 20

ERWEITERTE FUNKTIONEN 20
- AUDIO-VERARBEITUNG UND SURROUND SOUND 20
- MANUELLE KONFIGURATION DER LAUTSPRECHER 21
- SYSTEMEINSTELLUNGEN (SYSTEM SETUP) 23
- ERWEITERTES PROGRAMMIEREN DER FERNBEDIENUNG 24
- AUFNEHMEN 24
- ABSCHLATAUTOMATIK (SLEEP TIMER) 24
- ZURÜCKSETZEN DER FERNBEDIENUNG 24
- ZURÜCKSETZEN DES AVR 24
- SPEICHER 24

FEHLERBESEITIGUNG 25
TECHNISCHE DATEN 26
ANHANG 27

Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt von Harman Kardon® entschieden haben!

Seit über 50 Jahren sieht Harman Kardon® seine Aufgabe darin, die bestmögliche Klangwiedergabe zu ermöglichen – und nutzt hierfür konsequent die jeweils verfügbare Spitzentechnik. Sidney Harman und Bernard Kardon waren die Erfinder des Receivers, beim dem ein einziges Gerät alles enthält, was den Genuss von musikalischen (und mittlerweile auch audiovisuellen) Unterhaltungsangeboten so einfach wie nur irgend möglich macht – und das ohne auch nur den geringsten Kompromiss bezüglich Wiedergabequalität und maximaler Leistung. So wurden die Produkte von Harman Kardon im Lauf der Zeit immer bedienungsfreundlicher, obwohl sie während dessen ständig immer mehr Ausstattung bieten, und obendrein besser klingen als je zuvor.

Der AVR1650 und der AVR165 sind 5.1-Kanal Audio-Video-Receiver (AVR) die diese Tradition mit einigen der fortschrittlichsten Audio- und Video-Verarbeitungsmöglichkeiten und einer wahren Fülle an Klang- und Bild-Optionen weiter fortsetzen.

Damit dem Höchstgenuss mit Ihrem AVR nichts im Wege steht, lesen Sie bitte diese Anleitung einmal komplett durch und bewahren Sie sie für späteres Nachlesen auf.

Falls Sie irgendwelche Fragen zu diesem Produkt, seiner Inbetriebnahme oder Bedienung haben sollten, wenden Sie sich bitte an Ihren Harman Kardon Fachhändler oder besuchen Sie die Homepage von Harman Kardon unter der Internet-Adresse www.harmankardon.com.

Zubehör im Lieferumfang

Im Lieferumfang Ihres AVR sind folgende Komponenten enthalten. Sollte etwas fehlen, wenden Sie sich bitte an Ihren Harman Kardon Händler, oder den Harman Kardon Kundendienst auf www.harmankardon.com.

- System-Fernbedienung
- EzSet/EQ™ Mikrofon
- Rahmenantenne für Mittelwelle (AM)
- Drahtantenne für UKW (FM)
- Drei Batterien Typ AAA
- Netzkabel

WICHTIGE SICHERHEITS-INFORMATION

Überprüfen Sie die Versorgungsspannung vor Inbetriebnahme

Der AVR1650 wurde für den Betrieb an 120V Wechselspannung entwickelt. Der AVR 165 wurde für die Verwendung mit 220-240 Volt Wechselspannung (AC) entworfen. Der Betrieb an anderen Betriebsspannungen als der, für die der AVR entworfen wurde, besteht Gesundheits- sowie Brandgefahr und das Gerät kann beschädigt werden. Sollten Sie Fragen zur Betriebsspannung für Ihr spezielles Modell oder zur Versorgungsspannung in Ihrer Region haben, befragen Sie Ihren Händler, bevor Sie das Gerät an eine Steckdose anschließen.

Keine Verlängerungskabel verwenden

Aus Sicherheitsgründen verwenden Sie bitte nur das mitgelieferte Netzkabel. Die Benutzung von Verlängerungskabeln wird nicht empfohlen. Wie bei anderen elektrischen Geräten, gilt auch hier: Verlegen Sie auf keinen Fall elektrische Kabel unter Läufern oder Teppichen, und stellen Sie keine schweren Gegenstände darauf ab. Beschädigte Stromkabel sollten umgehend durch ein autorisiertes Service-Center oder Ihren Fachhändler ersetzt werden.

Mit dem Netzkabel sachgemäß umgehen

Beim Ziehen des Netzsteckers aus der Steckdose achten Sie bitte darauf, dass Sie nicht am Kabel, sondern am Stecker anfassen. Werden Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzen (z.B. Urlaub), sollten Sie das Netzkabel abziehen.

Das Gehäuse nicht öffnen

Im Inneren des Gerätes befinden sich keine Bauelemente, die vom Benutzer gewartet oder eingestellt werden müssen. Beim Öffnen des Gehäuses besteht Stromschlaggefahr. Nehmen Sie keinerlei Änderungen am Gerät vor – dadurch erlischt die Garantie. Sollte versehentlich Wasser oder ein Metallgegenstand (Büroklammer, Heftklammer, Draht) in das Gehäuse gelangen, ziehen Sie bitte sofort den Netzstecker, und konsultieren Sie eine autorisierte Vertragswerkstatt.

KABEL-TV oder Antennen-Erdung (nur AVR 1650)

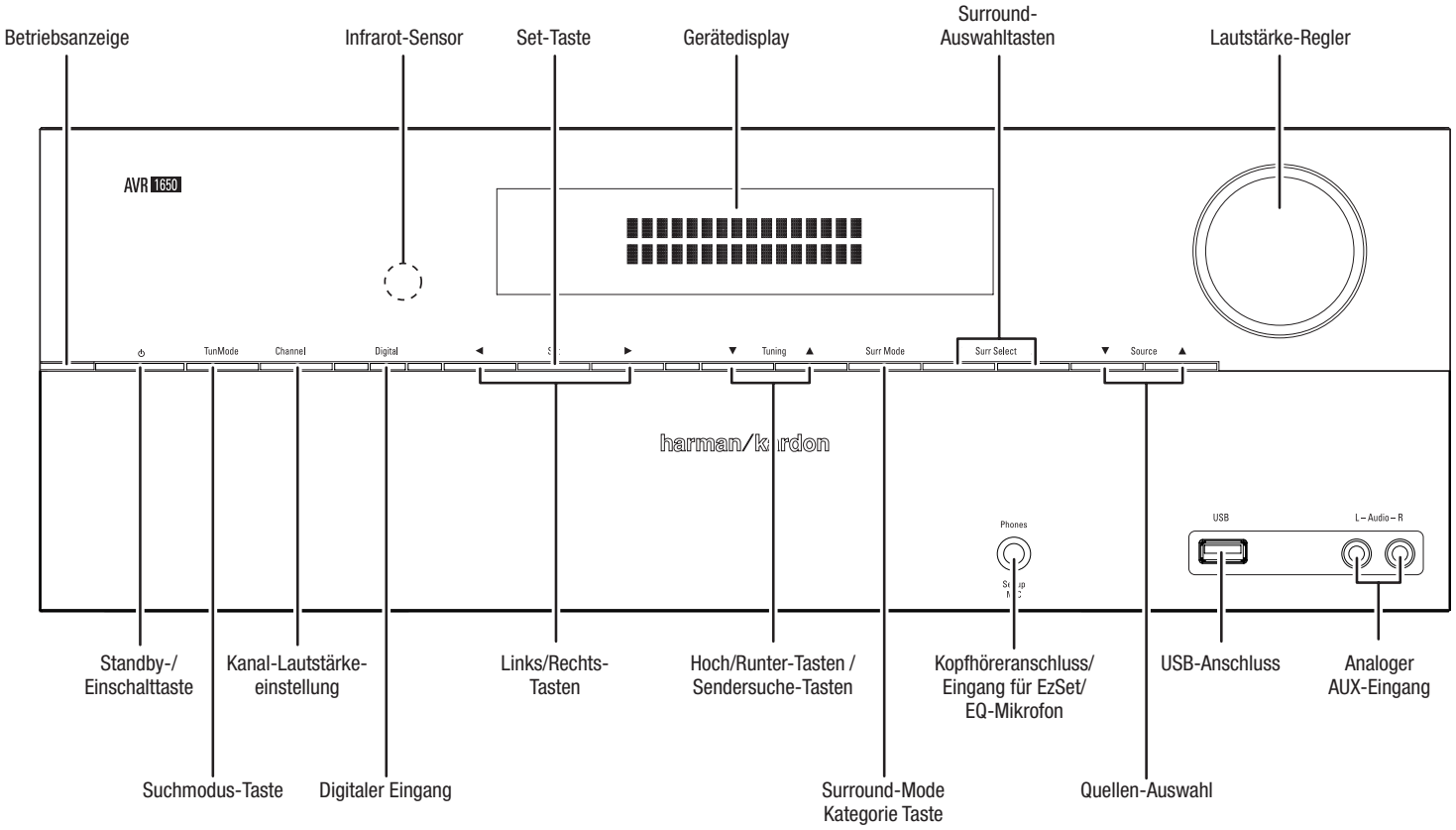
Sollte das Gerät an eine Außenantenne oder eine Kabelanlage angeschlossen sein, stellen Sie bitte sicher, dass es als Schutz vor Spannungsspitzen und statische Aufladung geerdet ist. Nähere Informationen dazu und zu ausreichender Erdung des Antennenmastes und der Stützkonstruktion sowie weiterführende Informationen entnehmen Sie Section 810 of the United States National Electrical Code, ANSI/NFPA No. 70-1984.

HINWEIS FÜR INSTALLATEURE VON KABEL-FERNSEHEN: Diese Erinnerung richtet sich an Kabel-TV-(CATV)-Installteure, den Artikel 820 der NEC zu berücksichtigen. Dieser liefert Richtlinien für ausreichende Erdung und beschreibt im Besonderen, dass die Kabel-Erdung mit der Haus-Erdung verbunden werden sollte - und zwar so dicht wie möglich am Eintrittspunkt des Kabels.

Aufstellungsort

- Stellen Sie den Receiver auf eine stabile, waagerechte Oberfläche. Achten Sie bitte darauf, dass diese Oberfläche und deren Befestigung das Gewicht des Receivers tragen können.
- Sorgen Sie dafür, dass zur Belüftung des Gerätes oben und an den Seiten genügend Freiraum bleibt. Stellen Sie den Receiver in einem geschlossenen Schrank auf, müssen Sie für ausreichende Luftzirkulation sorgen. Installieren Sie notfalls einen Ventilator.
- Sie dürfen die Ventilationsschlitze an der Geräteoberseite nicht mit anderen Objekten oder Decken verdecken, sonst wird sich das Gerät überhitzen.
- Bitte stellen Sie das Gerät nicht direkt auf einen Teppich.
- Nehmen Sie den Receiver nicht in feuchten, extrem kalten oder heißen Räumen, in der Nähe von Wärmestrahlern oder Heizungen in Betrieb. Setzen Sie das Gerät nicht direkter Sonnenstrahlung aus.

Bedienelemente an der Gerätefront



Bedienelemente an der Gerätefront - Fortsetzung

Betriebsanzeige: Diese LED zeigt drei Betriebsarten an:

- Die LED ist aus: Wurde das Netzkabel vom Stromnetz getrennt oder der Receiver mithilfe des Netzschalters vollständig ausgeschaltet bleibt die LED dunkel.
- Die LED leuchtet orange: Leuchtet die LED orange befindet sich der AVR im Standby-Modus und lässt sich jederzeit per Fernbedienung vollständig einschalten.
- Die LED leuchtet weiß: Ist der AVR vollständig eingeschaltet leuchtet die LED weiß.

WICHTIGER HINWEIS: Sollte im Display der Schriftzug „PROTECT“ auftauchen, müssen Sie den Receiver SOFORT ausschalten und vom Stromnetz trennen. Prüfen Sie alle Lautsprecherkabel auf möglichen Kurzschluss (die Leiter von "+" und "-" dürfen sich weder direkt, noch ein gemeinsames Metallstück berühren). Sollten Sie nicht fündig werden, sollten Sie das Gerät zum nächsten autorisierten Harman Kardon Service-Center bringen, bevor Sie es wieder benutzten.

Infrarot-Sensor: Dieser Sensor empfängt die Infrarotsignale Ihrer Fernbedienung. Stellen Sie bitte sicher, dass er nicht durch Gegenstände verdeckt wird.

Set-Taste: Mit dieser Taste wählen Sie den gerade markierten Eintrag aus.

Gerätedisplay: In diesem zweizeiligen Display erscheinen wichtige Meldungen, die Sie beispielsweise über Änderungen am ankommenden Signal informieren. Im Normalbetrieb zeigt das Gerätedisplay in der oberen Zeile die aktuelle Quelle und den gerade aktiven Surround-Modus in der unteren Zeile an. Ist das Bildschirmmenü (OSD) in Betrieb, erscheint im Gerätedisplay die aktuelle Menüeinstellung.

Surround-Auswahltasten (Surround Select): Nachdem Sie die gewünschte Surround-Gruppe gewählt haben, drücken Sie diese Tasten, um einen bestimmten Modus aus dieser Gruppe auszuwählen - beispielsweise um vom Modus „Dolby Pro LogicII Movie“ zum Modus „Logic 7 Movie“ zu wechseln. Die Art und Anzahl der verfügbaren Surround-Modi ist von der Art des Quellsignals abhängig (das heißt, ob das Signal digital oder analog ist) sowie von der Anzahl der im Signal enthaltenen Kanäle.

Lautstärkeregler: Mit diesem Regler wird die Lautstärke am Receiver erhöht bzw. verringert.

Hoch/Runter-Tasten: Mit diesen Tasten können Sie durch die Menüs des Receivers navigieren.

Standby-/Einschalttaste: Mit dieser Taste schalten Sie den Receiver vollständig ein oder wechseln in den Standby-Modus.

Suchmodus-Taste (Tuning Mode): Diese Taste wechselt zwischen manuellem (ein Schritt in der Senderfrequenz pro Tastendruck) und automatischem Sendersuchlauf (sucht automatisch Senderfrequenzen mit akzeptabler Signalstärke). Diese Taste wechselt auch zwischen Stereo- und Mono-Wiedergabe, wenn ein UKW-Radiosender eingestellt ist.

Kanal-Lautstärkeeinstellung: Drücken Sie diese Taste, um die Ausgangslautstärke der einzelnen Lautsprecher-Kanäle der Verstärkers einzustellen. Nachdem Sie diese Taste gedrückt haben, können Sie mit den Hoch/Runter-Tasten einen Lautsprecherkanal auswählen, den Sie verändern möchten. Mit den Links/Rechts-Tasten verändern Sie dann die Laustärke des jeweils gewählten Lautsprecherkanals.

Digitaler Eingang: Drücken Sie diese Taste, um einen der Audio-Eingänge für die aktuelle Quelle auszuwählen. Nutzen Sie die Links/Rechts-Tasten, um durch die verfügbaren Eingänge zu wechseln. Während die digitalen Audio-Eingänge jeder beliebigen Quelle zugeordnet werden können, sind die analogen Eingänge fest der Quelle, die ihrer Beschriftung entspricht, zugeordnet.

Links/Rechts-Tasten: Mit diesen Tasten können Sie durch die Menüs des Receivers navigieren.

Hoch/Runter-Tasten / Sendersuche-Tasten: Mit diesen Tasten können Sie durch die Menüs des Receivers navigieren. Ist das Radio als aktive Quelle gewählt, suchen Sie mit diesen Tasten empfangbare Radiosender entsprechend der zuvor über die Suchmodus-Taste festgelegten Suchlauf-Einstellung.

Surround-Mode Kategorie Taste: Drücken Sie diese Taste, um einen Surround-Sound (Mehrkanal)-Modus auszuwählen. Bei jedem Drücken wechseln Sie zwischen den folgenden Surround-Gruppen: „AUTO SELECT“, „VIRTUAL“ (VIRTUELL), „STEREO“, „MOVIE“ (FILM), „MUSIC“ (MUSIK) und „VIDEO GAME“ (VIDEOSPIEL). Um zwischen den spezifischen Modus innerhalb einer Kategorie zu wechseln, verwenden Sie die Tasten „Surround Select“. Im Kapitel „*Audio-Verarbeitung und Surround-Sound*“ auf Seite 20 finden Sie weitere Informationen über Surround-Modi.

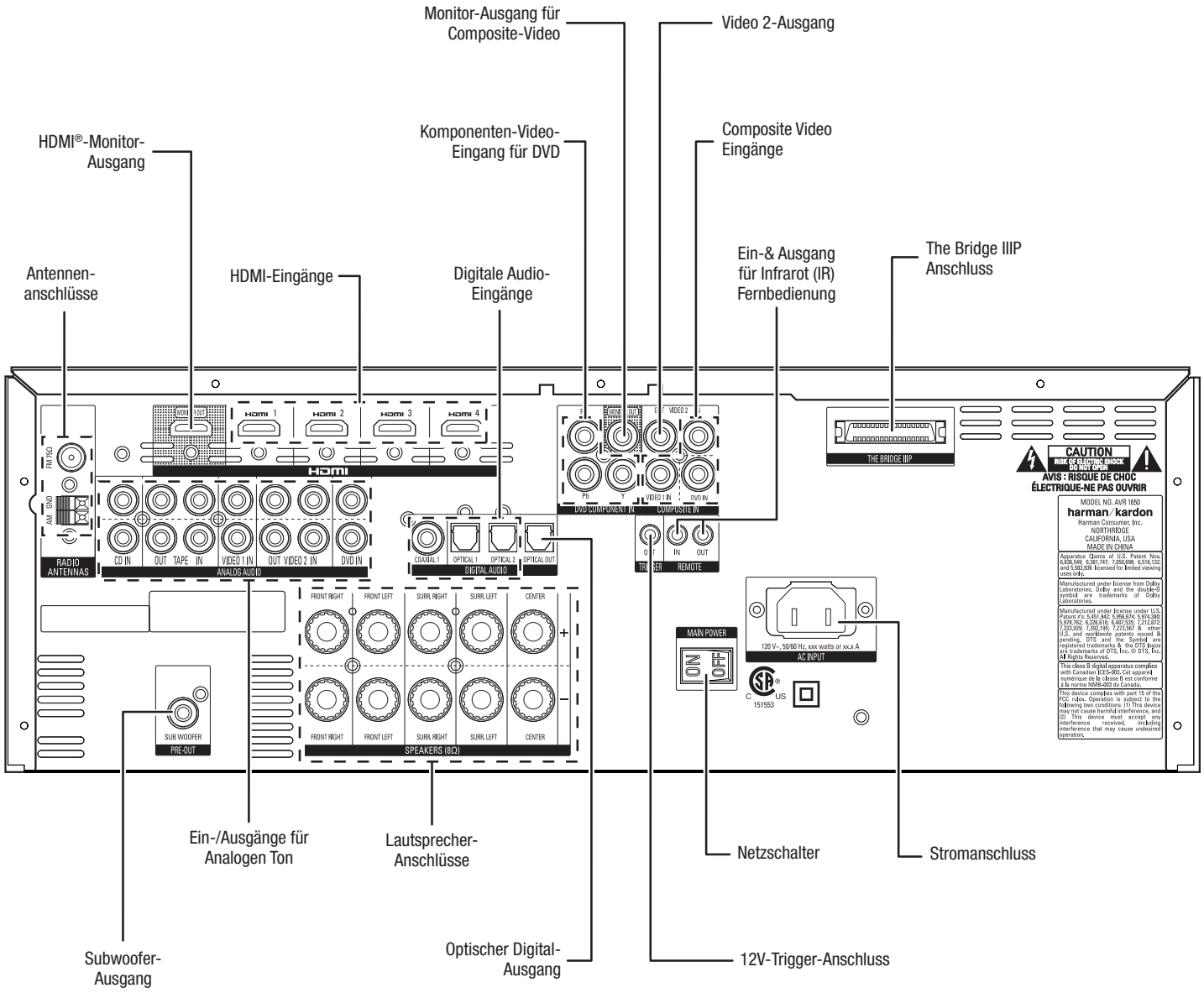
Kopfhöreranschluss / EzSet/EQ-Mikrofoneingang: Schließen Sie hier einen Kopfhörer mit Stereo-Klinkenstecker mit 6,3mm (1/4") Durchmesser an. Hier wird auch das mitgelieferte Mikrofon für die im Kapitel „*Den AVR für Ihre Lautsprecher konfigurieren*" auf Seite 17 beschriebene EzSet/EQ-Kalibrierung angeschlossen.

Quellenauswahl-Tasten: Mit diesen Tasten können Sie eine der verfügbaren Signalquellen auswählen.

USB-Anschluss: Dieser Anschluss kann für etwaige zukünftige Software-Upgrades für den Receiver verwendet werden. Schließen Sie hier kein Massenspeichergerät, Peripheriegerät oder Computer an, außer, wenn Sie während der Upgrade-Prozedur dazu aufgefordert werden.

Analoger AUX-Eingang: An diesen Anschluss können Sie temporär zusätzliche Quellgeräte wie Camcorder, tragbare Musik-Spieler oder Spielekonsolen anschließen.

Anschlüsse auf der Geräterückseite



AVR 1650 /AVR 165: Anschlüsse an der Geräterückseite (Illustration zeigt den AVR 1650)

Anschlüsse auf der Geräterückseite - Fortsetzung

Antennenanschlüsse für Radio (Radio Antennas): Schließen Sie hier die beigelegten Antennen für UKW (FM) und Mittelwelle (AM) an.

HDMI-Monitor-Ausgang (HDMI-Monitor-Out): Besitzt Ihr TV einen HDMI-Eingang und verwenden Sie Quellgeräte mit HDMI- oder Component-Video-Anschluss, verbinden Sie ihn über ein HDMI-Kabel (nicht im Lieferumfang enthalten) mit dem HDMI-Monitor-Out-Anschluss an Ihrem AVR.

Hinweise zur Verwendung des HDMI-Monitor-Out-Anschlusses:

- -Ist Ihr Flachbildfernseher nur mit einem DVI-Anschluss versehen, verwenden Sie einen HDMI-zu-DVI-Adapter und stellen Sie eine separate Verbindung zur Tonübertragung her.
- -Stellen Sie bitte sicher, dass der Fernseher HDCP-konform ist. Ist dies nicht der Fall, sollten Sie den Fernseher nicht an den HDMI-Ausgang anschließen. Verwenden Sie in diesem Fall eine analoge Video-Verbindung und stellen Sie eine separate Verbindung zur Tonübertragung her.

HDMI-Eingänge (HDMI-Input): HDMI (High-Definition Multimedia Interface®) ist eine Schnittstelle zur Übertragung digitaler Ton- und Bildsignale zwischen zwei Geräten. Hat Ihr Quellgerät HDMI-Anschlüsse, verwenden Sie diese, um die bestmögliche Video- und Tonqualität zu erhalten. Da HDMI Kabel sowohl digitale Bild- als Tonsignale übertragen, ist kein weiteres Kabel zur Soundübertragung notwendig. Für weitere Informationen dazu lesen Sie "*Verbinden Sie Ihre Quellgeräte*" auf Seite 13.

Monitor-Ausgang für Composite-Video (Anschluss Composite Video Monitor Out): Sollte Ihr TV oder Video-Display keinen HDMI-Anschluss besitzen, oder hat zwar der TV einen HDMI-Eingang, *jedoch eines der Quellgeräte weist nur Composite-Video-Ausgänge auf*, nutzen Sie bitte ein Composite-Video-Kabel (nicht im Lieferumfang) und verbinden den Anschluss Composite Video Monitor Out am AVR mit einem Composite-Video-Eingang am Bildschirm.

Komponenten-Video-Eingang für DVD (DVD Component Video Input): Sollte Ihr Blu-ray™ Spieler über keinen HDMI-Ausgang verfügen, jedoch einen Komponenten-Video-Anschluss aufweisen, verwenden Sie diesen Eingang um die exzellente Video-Qualität der Blu-ray Disk zu erhalten. Sie werden zusätzlich eine Tonverbindung vom Player zum AVR herstellen müssen.

Digitale Audio-Eingänge: Haben Sie eine Geräte, die mit kompatiblen digitalen Tonausgängen jedoch keinem HDMI-Anschluss ausgestattet Sind, können Sie diese mit einem dieser Eingänge verbinden, um Dolby Digital-, DTS oder Linear-PCM-codiertes Programmmaterial wiederzugeben. HINWEIS: Verbinden Sie externe Quellen nicht mehrfach mit dem AV-Receiver.Für weitere Informationen dazu lesen Sie "*Verbinden Sie Ihre Quellgeräte*" auf Seite 13.

Video 2-Ausgang (Video 2 Out): Verbinden Sie diese Buchse mit dem analogen Video-Eingang Ihres Videorecorders oder eines anderen Aufnahmegerätes. Sie können damit jedes Composite-Video-Signal zur Aufnahme weiterleiten. HINWEIS: Um gleichzeitig Ton und Bild von einem Quellgerät aufzunehmen, verbinden Sie bitte zusätzlich den Anschluss für analogen Ton Video 2 Analog Audio Out des AVRs mit dem Ton-Eingang des Videorekorders.

Composite Video Eingänge (Composite Video Inputs): Nutzen Sie Composite-Video-Verbindungen, wenn Quellgeräte keine HDMI- oder Component-Video-Anschlüsse besitzen. Sie werden zusätzlich eine Tonverbindung vom Abspielgerät zum AVR herstellen müssen. Für weitere Informationen dazu lesen Sie "*Verbinden Sie Ihre Quellgeräte*" auf Seite 13.

Ein-& Ausgang für Infrarot(IR)-Fernbedienung (Remote In/Out)): Wird die Gerätevorderseite des AVR durch Gegenstände (z.B. Bücher, Blumenvasen usw.) oder Türen verdeckt, können Sie einen zusätzlich erhältlichen Infrarot-Empfänger mit dem Remote IR-Eingang verbinden. Den Remote IR-Ausgang können Sie mit dem Remote IR-Eingang eines kompatiblen Gerätes verbinden, um es durch den AVR fernzusteuern. Für weitere Informationen dazu lesen Sie "*Anschluss von IR-Equipment* "auf Seite 15.

The Bridge IIIP-Eingang: Schließen Sie die optional erhältliche Harman Kardon Docking-Station The Bridge IIIP hier an. Drücken Sie den Stecker des Anschlusskabels fest in die Buchse, bis er einrastet. WICHTIG: Schließen Sie die Docking-Station The Bridge IIIP nur bei ausgeschaltetem AVR an. Für weitere Informationen dazu lesen Sie "*Anschluss der Bridge IIIP*" auf Seite 15.

Subwoofer-Ausgang (Subwoofer Pre-Out): Haben Sie einen aktiven Subwoofer mit Cinch-Eingang (Line-In), können Sie ihn an die Buchse Subwoofer anschließen. Für weitere Informationen dazu lesen Sie "*Anschluss Ihres Subwoofers*" auf Seite 13.

Ein-/Ausgänge für Analogen Ton (Analog Audio): Nutzen Sie die Anschlüsse für Analogen Ton, wenn Quellgeräte keine HDMI- oder digitale Audio-Anschlüsse besitzen. Sie können die analogen Ton-Ausgänge Video 2 Out und Tape Out verwenden, um sie mit den Toneingängen eines Videorekorders oder eines Kassettendecks zu verbinden. Für weitere Informationen dazu lesen Sie "*Verbinden Sie Ihre Quellgeräte*" auf Seite 13.

Lautsprecherausgänge (Front, Center und Surround): Verwenden Sie zweiadrige Kabel um die Lautsprecher hier anzuschließen. Für weitere Informationen dazu lesen Sie "*Anschluss Ihrer Lautsprecher*" auf Seite 13.

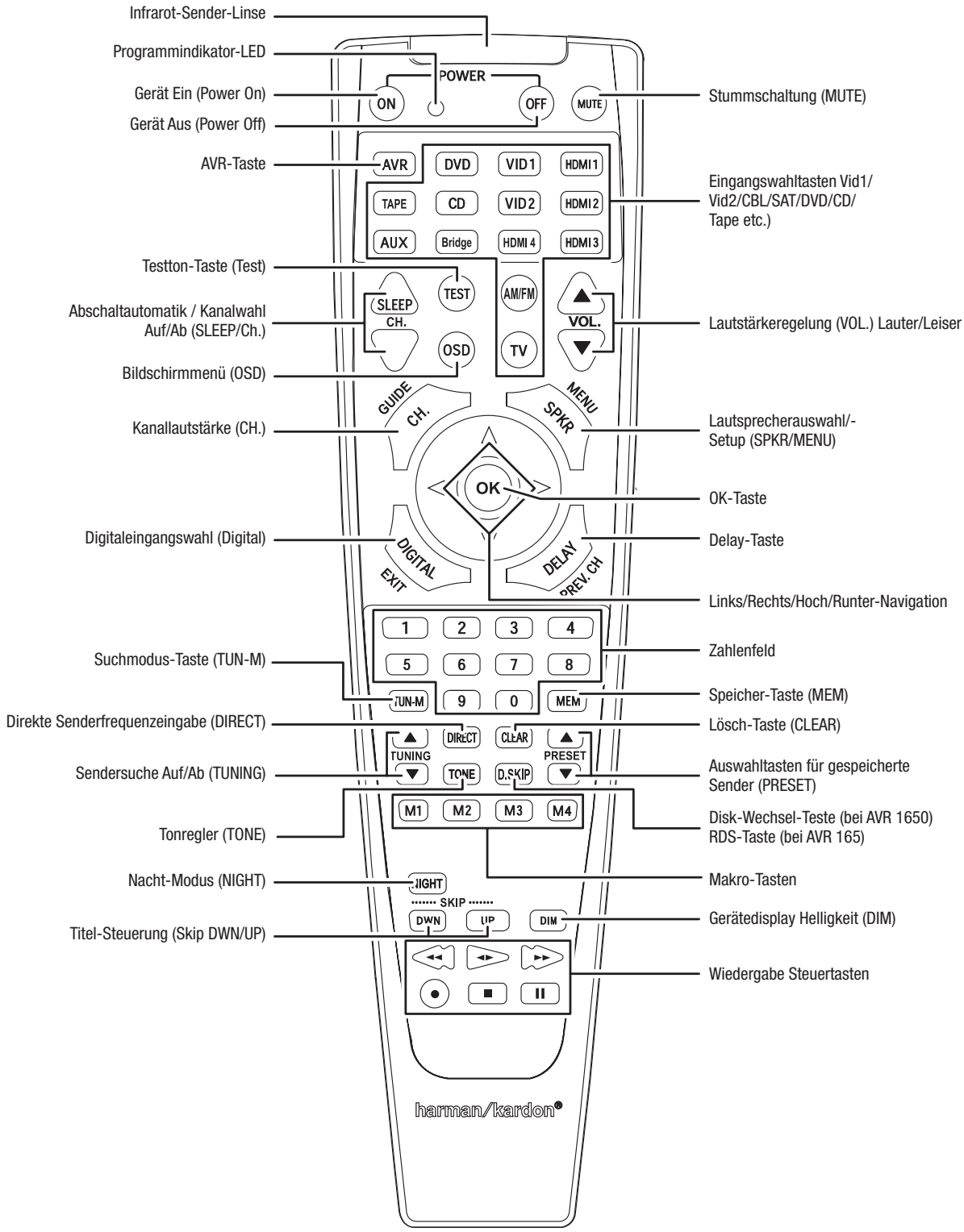
Optischer Digital-Ausgang (Optical Out): Schließen Sie hier den passenden optischen Digitaleingang eines digitalen Aufnahmegerätes an. Sie können darüber digitale PCM-Audio-Signale aufnehmen (Datenströme mit Dolby Digital oder DTS® stehen darüber nicht zur Aufnahme zur Verfügung).

Netzschalter: Mit diesem mechanischen Schalter schalten Sie das Netzteil des AVR ein bzw. aus. Im Normalbetrieb sollten Sie diesen Schalter an lassen, damit Sie per Fernbedienung den Receiver ein- und ausschalten können.

12V-Trigger-Anschluss (Trigger): Dieser Anschluss liefert 12V Gleichspannung (DC) sobald der AVR eingeschaltet ist. Er kann genutzt werden, um andere Geräte (wie aktive Subwoofer etc.) an- und abzuschalten.

Stromanschluss (Main Power): Haben Sie alle Kabelverbindungen hergestellt, können Sie hier das Stromkabel anschließen und das andere Ende in eine ungeschaltete, Strom führende Steckdose einstecken.

Funktionen der System-Fernbedienung



Funktionen der System-Fernbedienung - Fortsetzung

Die Systemfernbedienung des AVR kann neben dem Receiver selbst bis zu 9 weitere Geräte steuern, darunter einen in die Bridge IIIP-Dockingstation eingesteckten iPod. Während der Erstinstallation müssen Sie unter Umständen die Fernbedienung mit Infrarot-Codes einzelner Heimkino-Komponenten programmieren (Für weitere Informationen dazu lesen Sie "*Programmierung der Fernbedienung zur Steuerung Ihrer Geräte und Ihres TVs*" auf Seite 16). Möchten Sie eine Heimkino-Komponente steuern, müssen Sie zuerst die entsprechende Eingangswahl-Taste betätigen.

Die Funktion einer Taste hängt von der Komponente ab, die damit gesteuert werden soll. Lesen Sie in Tabelle A10 im Anhang welche Funktionen für welche Geräteart zur Verfügung stehen. Die meisten Tasten auf der Fernbedienung haben zu Ihrer Bezeichnung zugehörige Steuerfunktionen, obgleich der präzise Code, der übermittelt wird, je nach Gerät abweichen kann. Auf Grund der großenVielfalt an möglichen Steuerfunktionen und verschiedener Geräte, haben wir die Fernbedienung auf die am häufigsten benutzten Funktionen beschränkt: Die Zifferntasten, die Wiedergabesteuerung, die Kanalwahltasten für TVs, die Menü-Tasten sowie zum Ein- und Ausschalten des Gerätes. Um die Fernbedienung wieder zur Steuerung des AVRs zurückkehren zu lassen, können Sie jederzeit die Taste AVR drücken.

Infrarot-Sender-Linse: Sobald eine Taste auf der Fernbedienung gedrückt wird, wird ein Infrarot-Code durch diese Linse abgegeben.

Programmindikator LED: Diese LED signalisiert unterschiedliche Arbeitsabschnitte, wenn sich die Fernbedienung im Programmier-Modus befindet.

Gerät Ein/Aus (Power ON/OFF): Drücken Sie diese Taste, um den AVR oder ein Quellgerät an- oder abzuschalten. Der Netzschalter auf der Rückseite des AVR muss eingeschaltet sein, damit diese Taste den AVR anschaltet.

Stummschaltung (MUTE): Drücken Sie auf diese Taste um die Tonausgabe am AVR (auch am Kopfhörer) zu unterbrechen. Betätigen Sie erneut die Taste, um die Stummschaltung zu deaktivieren. Alternativ können Sie auch am Lautstärkeregler drehen.

AVR-Taste: Drücken Sie diese Taste, um die Fernbedienung auf die Steuerung des AVRs umzuschalten.

Eingangswahltasten: Drücken Sie eine dieser Tasten, um ein Quellgerät, zum Beispiel DVD, UKW/MW-Radio etc. auszuwählen. Dadurch wird der AVR eingeschaltet und gleichzeitig wird die Fernbedienung auf die Bedienung des jeweiligen Quellgeräts umgestellt. HINWEIS: Drücken Sie das erste Mal auf die Eingangswahltaste für das Radio, wird der AVR eingeschaltet und der zuletzt gespielte Radiosender wird gespielt. Jedes weitere Drücken wechselt die Empfangsart.

Testton-Taste (Test): Drücken Sie diese Taste, erklingt ein Testton nach einander aus allen Lautsprechern. Damit können Sie die Lautsprecher-Kanallautstärke nach Gehör kalibrieren.

Abschaltautomatik / Kanalwahl Auf/Ab (SLEEP/CH.): Drücken Sie diese Taste, um die automatische Abschaltfunktion zu aktivieren, die den Receiver nach einer einstellbaren Zeit von bis zu 90 Minuten automatisch abschaltet. Die Tasten für die Kanalwahl Auf/Ab steuern keine Funktionen des Receivers, sondern werden zum Wechseln zwischen Programmen bei Fernsehgeräten und ähnlichen Videoquellen verwendet.

Lautstärkeregelung (VOL.): Mit diesem Regler wird die Lautstärke am Receiver erhöht bzw. verringert.

Bildschirmmenü (OSD): Drücken Sie diese Taste, um das Bildschirmmenü des AVR zu aktivieren.

Kanallautstärke (CH.): Drücken Sie diese Taste, um die Lautstärkeeinstellungen der einzelnen Kanäle so zu justieren, dass alle Lautsprecher an der Hörposition gleich laut klingen. Damit lässt sich schnell die Lautsprecher-Balance einer neuen Sitzposition oder unterschiedlichem Programmmaterial anpassen. Für weitere Informationen dazu lesen Sie "*Manuelle Konfiguration der Lautsprecher*" auf Seite 21.

Lautsprecherauswahl/-Setup (SPKR/MENU): Drücken Sie diese Taste, um die Lautsprecher zu konfigurieren. Für weitere Informationen dazu lesen Sie "*Manuelle Konfiguration der Lautsprecher*" auf Seite 21.

OK-Taste: Diese Taste wird benutzt, um Einträge des Menüsystems auszuwählen.

Digitaleingangswahl (Digital): Drücken Sie diese Taste, um einen speziellen digitalen Toneingang (oder analogen Toneingang) auszuwählen, an den die aktuelle Quelle angeschlossen ist.

Delay-Taste (Sound-Verzögerung): Das Drücken dieser Taste ermöglicht die Justage zweier unterschiedlicher Verzögerungszeiten (Delays). Nutzen Sie die Hoch/Runter-Tasten zur Auswahl.

- A/V-Synch (Lipppensychronisation): Hiermit können Sie dafür sorgen, dass das Ton- und Videosignal "lippensynchron" sind. Ein Grund für eine Verzögerung des Bildes kann sein, dass das Videosignal weitere Bearbeitungsstufen im Fernseher oder Quellgerät als der Ton durchäuft und sich somit gegenüber dem Ton verspätet. Die Lippen von Schauspielern würden sich verspätet zum Ton bewegen. Nutzen Sie die Links/Rechts-Tasten, um den Ton um bis zu 180ms zu verzögern, bis Bild und Ton wieder synchron sind.
- Front L/ Front R/ Surr R/ Surr L/ Subwoofer: Diese Einträge gestatten Ihnen die Soundverzögerung jedes einzelnen Lautsprecher-Kanals zu kompensieren, die sich aus der unterschiedlichen Entfernung der Lautsprecher zum Hörplatz ergibt. Nutzen Sie die Hoch/Runter-Tasten, um die unterschiedlichen Lautsprecher anzuwählen und verwenden Sie die Links/Rechts-Tasten, um die Entfernung der jeweiligen Box vom Hörplatz einzustellen. Für weitere Informationen dazu lesen Sie "*Manuelle Konfiguration der Lautsprecher*" auf Seite 21.

Links/Rechts/Hoch/Runter-Navigation: Diese Tasten dienen der Navigation durch das Menüsystem.

Zahlenfeld (Nummerntasten): Verwenden Sie diese Tasten, um die Frequenzen von Radiosendern direkt einzugeben, oder Senderspeicherplätze anzuwählen.

Suchmodus-Taste (TUN-M): Diese Taste wechselt zwischen manuellem (ein Schritt in der Senderfrequenz pro Tastendruck) und automatischem Sendersuchlauf (sucht automatisch Senderfrequenzen mit akzeptabler Signalstärke). Diese Taste wechselt auch zwischen Stereo- und Mono-Wiedergabe, wenn ein UKW-Radiosender eingestellt ist.

Speicher-Taste (MEM): Um den aktuellen Radiosender zu speichern, drücken Sie erst diese Taste und dann eine Nummer aus dem Zahlenfeld.

Direkte Senderfrequenzeingabe (DIRECT): Drücken Sie diese Taste, bevor Sie die Sendefrequenz eines Radiosenders über das Zahlenfeld direkt eingeben.

Lösch-Taste (CLEAR): Drücken sie diese Taste, wenn Sie eine falsch eingegebene Sendefrequenz löschen möchten.

Sendersuche Auf/Ab (TUNING): Drücken Sie diese Tasten, um einen Radiosender einzustellen. Wenn als Empfangsmodus „manuell“ gewählt ist, können Sie den Empfangsbereich in einzelnen Frequenzschritten durchsuchen. Im Empfangsmodus „automatisch“ wird bei jedem Drücken der nächste Sender mit akzeptabler Signalstärke gesucht.

Auswahltasten für gespeicherte Sender (PRESET): Drücken Sie diese Tasten, um einen gespeicherten Radiosender auszuwählen.

Tonregler (TONE): Drücken Sie auf diese Taste, um Zugang zu den Bass- und Höhenreglern zu bekommen. Wählen Sie mit der OK-Taste den jeweiligen Ton-Regler und verwenden Sie die Hoch/Runter-Tasten um die Einstellungen zu ändern.

Disk-Wechsel-Teste (bei AVR 1650): Die Taste für den Disk-Wechselhat keinen Einfluss auf den Receiver, sondern wird für verschiedene CD-Wechsler genutzt, um damit eine andere CD anzuwählen.

RDS-Taste (bei AVR 165): Diese Taste aktiviert verschiedne RDS-Funktionen für den UKW-Empfang.

Nacht-Modus (NIGHT): Drücken Sie diese Taste, um den Nachtmodus für speziell codierte Dolby Digital-Discs oder Radio- und Fernsehsendungen zu aktivieren. Beim Nachtmodus wird das Audiosignal so komprimiert, dass laute Passagen leiser wiedergegeben werden, damit andere Personen nicht gestört werden, während Dialoge laut genug wiedergegeben werden, um verständlich zu bleiben.

- Off: Es erfolgt keine Kompression. Laute Passagen bleiben so laut wie aufgenommen.
- Mid: Laute Passagen werden moderat in der Lautstärke reduziert.
- Max: Laute Passagen werden stärker in der Lautstärke reduziert.

Makro-Tasten: Diese Tasten können programmiert werden, um Abfolgen von bis zu 19 Befehlen mit einem einzigen Tastendruck auszuführen. Dies ist zum Beispiel nützlich, um mit einem Tastendruck alle Geräte und den Receiver ein- oder auszuschalten oder bestimmte Spezialfunktionen auf bestimmten Quellgeräten aufzurufen. Für weitere Informationen dazu lesen Sie "*Programmierung von Makro-Befehlen*" auf Seite 24.

Titel-Steuerung (Skip DWN/UP): Diese Tasten steuern keine Funktionen des Receivers, sondern werden bei vielen Quellgeräten zum Wechseln zwischen Titeln und Kapiteln verwendet.

Gerätedisplay-Helligkeit (DIM): Drücken Sie diese Taste, um die Helligkeit des Displays an der Gerätefront des AVRs zu verringern oder ganz abzuschalten.

Wiedergabe Steuertasten: Diese Tasten steuern keine Funktionen des Receivers, sondern werden für viele Quellgeräte verwendet. Wenn die Fernbedienung zur Steuerung des Receivers verwendet wird, steuern diese Tasten standardmäßig einen Harman Kardon Blu-ray Disc- Spieler oder DVD-Spieler.

Heimkino - Eine kurze Einführung

In diesem Abschnitt möchten wir Ihnen helfen, sich etwas mit den Grundkonzepten vertraut zu machen, die allen Mehrkanal-Surround-AVRs gemein sind. Das Folgende wird es Ihnen einfacher machen, Ihren AVR einzurichten und zu bedienen.

Das typische Heimkinosystem

Ein typisches Heimkino besteht aus einem Audio-/Video-Receiver (AVR), der als Steuerzentrale und gleichzeitig als Verstärker dient; einem CD-, DVD- und/oder Blu-ray-Spieler; einem TV-Empfänger (Kabel-, Satelliten- oder HDTV-Set-Top-Box oder eine Kabel-TV-Antenne zum Fernseher); einem Flachbildfernseher oder Video-Projektor sowie mehreren Lautsprechern.

Mehrkanal-Ton

Das herausragende Merkmal einer Heimkino-Anlage ist die Mehrkanal-Tonwiedergabe, auch "Surround-Sound" genannt. Surround-Sound nutzt mehrere, Lautsprecher- und Verstärker-Kanäle gleichzeitig und umgibt Sie mit einer räumlichen Klangbühne, so dass das Erlebnis des Films noch viel dramatischer und realistischer wirkt.

An Ihren AVR können bis zu fünf Lautsprecher und ein Subwoofer direkt angeschlossen werden. Jeder dieser Lautsprecher erhält sein Signal von einem eigenen, im Receiver eingebauten Verstärkerkanal. Ein System mit mehr als zwei Lautsprechern nennt man Mehrkanal-System. Die wichtigsten Lautsprecherbezeichnungen und-Typen in einem Heimkino-System sind:

- **Linker und rechter Frontlautsprecher:** Die beiden Frontlautsprecher haben die gleiche Funktion wie in einem konventionellen Stereo-System. Bei vielen Surround-Betriebsarten spielen diese Boxen jedoch nur eine untergeordnete Rolle, da das Hauptgeschehen (speziell Dialoge) vom Center-Lautsprecher wiedergegeben wird.
- **Center-Lautsprecher:** Schauen Sie Video-Filme und Fernsehsendungen, gibt der Center den überwiegenden Teil der Dialoge und des Soundgeschehens zu dem ab, was gerade auf dem Bildschirm passiert. Hören Sie Musik in Surround-Sound, trägt der Center zu einer glaubhaften Klangbühne bei und fördert damit den Eindruck leibhaftig auf einem Konzert zu sein.
- **Linker und rechter Surround-Lautsprecher:** Die beiden Surround-Lautsprecher sind für Umgebungsgeräusche zuständig, die dafür sorgen, dass Sie sich inmitten des Soundgeschehens befinden. Zugleich entlasten sie die beiden Frontlautsprecher bei der Wiedergabe besonders dynamischer Soundereignisse (wie bei über Sie hinweg fliegenden Flugzeugen etc.).

  Viele Benutzer erwarten, dass die Surround-Boxen genau so laut spielen wie die beiden Frontlautsprecher. Zwar sorgen Sie mit der Lautsprecher-Kalibrierung dafür, dass grundsätzlich alle Lautsprecher gleich laut spielen könnten; im Heimkinobetrieb geben die Surround-Lautsprecher jedoch nur Umgebungsgeräusche von sich, die verglichen mit dem restlichen Soundgeschehen im Film wesentlich leiser sind.
- **Subwoofer:** Subwoofer sind ausschließlich für die Wiedergabe tiefster Töne (Tiefbass) konzipiert. Deswegen können alle anderen Lautsprecher, die nur wesentlich höhere Frequenzen wiedergeben müssen, deutlich kompakter ausfallen. Digitales Programmmaterial (z.B. Blu-ray-Filme) enthält eine separate Tonspur ausschließlich für tiefe Töne - den Bass-Kanal oder auch LFE genannt (LFE = Low Frequency Effect). Dieser LFE-Kanal wird vom AV-Receiver direkt an den Subwoofer weitergeleitet. Der LFE-Kanal enthält Zwerchfell-erschütternde Töne wie der eines eines rollenden Zuges, eines startenden Flugzeugs oder die Kraftl einer Explosion. Auf diese Weise entsteht auch in Ihrem Heimkino eine beeindruckende Klangkulisse und knisternde Atmosphäre. Manch ein Kinofan installiert gleich zwei Subwoofer für noch mehr Kraft und zur besseren Soundverteilung im Hörraum.

Surround-Modi

Es gibt viele Meinungen darüber welcher Surround-Modus am besten für die Darstellung einer räumlichen Klangbühne geeignet ist. In den letzten Jahren wurden hierzu einige Techniken ausgetüftelt, die für natürlichen Raumklang sorgen sollen, wie wir Ihn aus der realen Welt kennen. Dabei haben verschiedene Unternehmen Surround-Sound-Technologien entwickelt, die allesamt auch von Ihrem AVR wiedergegeben können:

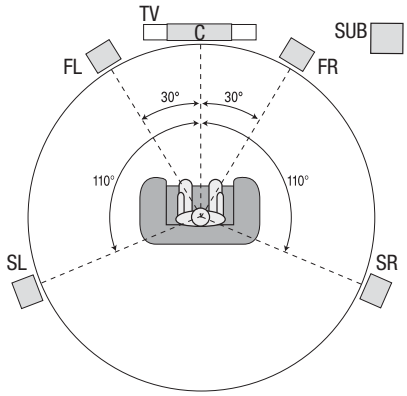
- **Dolby Laboratories:** Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, Dolby Digital, Dolby Digital EX, Dolby Pro Logic II.
- **DTS:** DTS-HD High Resolution Audio, DTS-HD Master Audio, DTS, DTS 96/24.
- **HARMAN International (der Mutterkonzern von Harman Kardon):** Logic 7, Harman Virtual Speaker, Harman Headphone.
- **Stereo-Modi:** 2-Kanal Stereo und 5-Kanal-Stereo.

Tabelle A9 im Angang auf Seite 31 enthält detaillierte Beschreibungen, welche unterschiedlichen Sourround-Sound-Optionen Ihr AVR ermöglicht. Digitale Surround-Betriebsarten wie Dolby Digital und DTS sind nur von speziell codierten Medien (z.B. HD-TV, Blu-ray-Disks, digitales Kabel- oder Satelliten-TV usw.) verfügbar. Andere Surround-Modi lassen sich sowohl für die Wiedergabe digitaler als auch analoger Signale verwenden. Welchen Surround-Modus Sie verwenden können hängt also von der Anzahl verfügbarer Lautsprecher, dem vorliegenden Programmmaterial und – natürlich – Ihrem persönlichen Geschmack ab.

Platzieren der Lautsprecher

Lesen Sie zuerst bitte in der Bedienungsanleitung zu Ihren Lautsprechern nach, wie diese in Ihrem Wohnraum aufgestellt werden müssen. Die untere Darstellung soll Ihnen als Orientierungshilfe für ein 5.1-Kanal-System dienen.

Um die bestmögliche Sourround-Soundkulisse zu erhalten, sollten Sie die Lautsprecher kreisförmig um den Hörplatz verteilen und sie dorthin ausrichten. Der Soundeindruck entsteht dann im Zentrum dieses Kreises. Nutzen Sie die untere Darstsellung zur Orientierung.



Aufstellen der Front-Lautsprecher und des Centers

Platzieren Sie den Center mittig ober- oder unterhalb des Flachbildschirms. Stellen Sie den linken und rechten Frontlautsprecher auf einem Kreisbogen um den Hörplatz in einem Winkel von 30° zum Center auf un richten Sie sie auf den Zuhörer aus. Der Abstand zur Hörposition sollte gleich sein und die drei Lautsprecher sollten sich möglichst auf Ohrhöhe, des sitzenden Zuhörers befinden. Der Center sollte nach Möglichkeit nicht mehr als maximal 60cm höher oder tiefer als die Frontlautsprecher platziert werden. Sollten Sie lediglich zwei Lautsprecher an Ihrem AVR betreiben wollen, stellen Sie diese bitte auf die Positionen der Frontlautsprecher links und rechts vor Ihnen.

Platzierung der Surround-Lautsprecher

Die Surround-Boxen sollten Sie möglichst in einem Winkel von ca. 110° zum Center nur leicht hinter Ihrer Hörposition aufstellen und zum Hörplatz ausrichten. Ist dies nicht möglich, können Sie sie auch weiter hinter der Hörposition platzieren und dann in Richtung des engegengesetzten Frontlautsprechers ausrichten (z. B.: der linke Surround-Lautsprecher wird auf den rechten Frontlautsprecher ausgerichtet usw.). Surround-Lautsprecher sollten ca. 60cm über der Ohrhöhe des Zuhörers angebracht werden.

HINWEIS: Ihr AVR klingt am Besten, wenn Sie auf allen Lautsprecher-Positionen das gleiche Lautsprecher-Modell vom gleichen Hersteller verwenden.

Platzierung des Subwoofers

Die Form und die Größe des Hörraumes kann einen entscheidenden Einfluss auf den Klang und die Performance eines Subwoofers haben. Daher ist es ratsam, ein wenig bei der Aufstellung des Subwoofers zu experimentieren, um seinen optimalen Standort zu finden. Folgende Hinweise können dabei hilfreich sein:

- Platziert man den Subwoofer nahe einer Wand, werden Bässe leicht verstärkt.
- Platziert man den Subwoofer in einer Raumecke, werden die Bässe maximal verstärkt – er kann aber auch schnell wummrig klingen.
- In den meisten Räumen die Platzierung des Subwoofers entlang der gleichen Linie wie die Frontlautsprecher (Vorn entweder zwischen oder weiter seitlich der Frontlautsprecher) zur besten Integration in das Klangbild.
- In einigen Räumen kann die Platzierung des Subwoofers auch hinter der Hörposition zum Erfolg führen.

Unser Tipp: Stellen Sie einen Subwoofer dort auf, wo normalerweise Ihre Hörposition ist. Starten Sie die Musikwiedergabe (am Besten ein Titel mit viel Bassanteil) und gehen Sie im Wohnraum herum während die Musik spielt, bis Sie die Stelle finden, an der der Bass am Besten klingt. Stellen Sie dort den Subwoofer auf.

Verbindungsarten bei Heimkino-Systemen

Es gibt ganz unterschiedliche Kabelverbindungen für Ton- und Bildsignale zwischen dem Receiver, den Lautsprechern, dem Fernseher bzw. Videoprojektor und den anderen Heimkino-Komponenten. Die Consumer Electronics Association hat den CEA® Standard für farbcodierte Verbindungsstecker definiert, der die Verkabelung Ihres Heimkino-Systems vereinfacht.

Farbcode-Tabelle für die Verkabelung

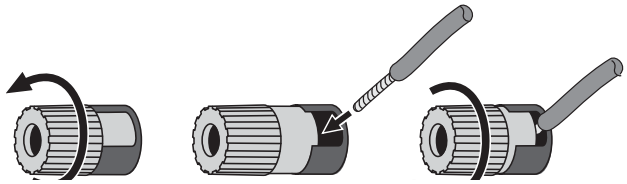
Analoge Tonverbindungen	**Farbe**
Front (FL/FR) Links/Rechts	Weiß/Rot
Center (C)	Grün
Surround Links/Rechts (SL/SR)	Blau/Grau
Subwoofer (SUB)	Lila
Digitale Tonverbindungen	**Farbe**
Koaxial (Eingang oder Ausgang)	Orange
Optischer Eingang	Schwarz
Optischer Ausgang	Grau
Analoge Video-Verbindungen	**Farbe**
Komponenten Video	Rot/Grün/Blau
Composite	Gelb

Lautsprecherverbindungen

Lautsprecherkabel übertragen das verstärkte Tonsignal vom AVRs zu den Lautsprechern. Es handelt sich hierbei um zweipolige Kabel, bei denen eine Ader entweder mit einem eingeschlossenen Faden, unterschiedlicher Farbgebung, Streifen oder einer Riffelung markiert ist.

Diese Markierung soll bei der polrichtigen Verkabelung der Boxen helfen – werden die Lautsprecher verpolt betrieben, leidet die Basswiedergabe. Jeder Lautsprecher wird über einen positiven (+) und negativen (-) Pol mit dem AVR verbunden. Verbinden Sie immer den Plus-Pol am Lautsprecher (meist rot gekennzeichnet) mit dem Plus-Anschlussterminal am AVR (beachten Sie dabei die Farbcodierung der Klemmen – siehe Farbcode-Tabelle für die Verkabelungund weiter oben). Der Minus-Pol am Lautsprecher und am AVR sind schwarz.

Ihr AVR verfügt über Lautsprecheranschlüsse, die sowohl abisolierte Kabel als auch Banana-Stecker aufnehmen. Abisolierte Lautsprecherkabel werden wie in der Abbildung unten gezeigt installiert:

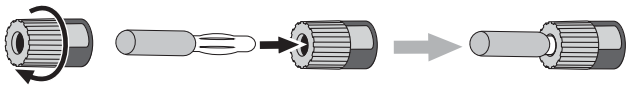


1. Schraubklemmen lösen
2. Abisoliertes Kabelende einführen
3. Schraubklemmen festziehen

Banana-Stecker werden in die Öffnungen der Anschluss-Kappen gesteckt – siehe Abbildung unten:

A. Anschlusskappe festziehen

B. Banana-Stecker in die Öffnung der Kappe einstecken

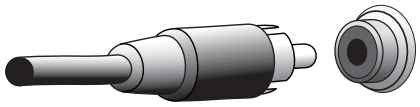


Verbinden Sie stets die rot markierte (+)-Klemme am AVR mit dem (+)-Pol am Lautsprecher (meist ebenfalls rot markiert), und die schwarze (–)-Klemme am AVR mit dem (–)-Pol am Lautsprecher (ebenfalls schwarz).

WICHTIG: Achten Sie bitte darauf, dass die beiden Lautsprecherleitungen (+) und (–) weder sich noch die Kabel anderer Anschlussterminals berühren. Sich berührende Kabel können einen Kurzschluss erzeugen und Ihren AVR oder Verstärker beschädigen.

Subwoofer-Verbindungen

Der Subwoofer ist ausschließlich für die Basswiedergabe konzipiert – wofür wesentlich mehr Energie benötigt wird. Um beste Ergebnisse zu erzielen, bieten die meisten Lautsprecherhersteller aktive Subwoofer an, welche einen eigenen, eingebauten Verstärker beinhalten.Verwenden Sie ein Mono-Chinch-Kabel (nicht im Lieferumfang), um eine unverstärkte (Line-Level) Verbindung zischen dem Subwoofer-Ausgang des AVRs zum entsprechenden Eingang am Subwoofer herzustellen.



Auch wenn die lila Buchse für den Subwoofer üblichen Hifi-Anschlüssen sehr ähnlich sieht, liegt hier ausschließlich das gefilterte Basssignal an. Schließen Sie also keine andere Hifi-Komponente an diese Buchse an.

Verbindungen mit Quellgeräten

Quellgeräte wie Blu-ray-, DVD- und CD-Spieler, digitale Videorecorder, Kassettenrecorder, Spielekonsolen, Kabel-, Satelliten- und HD-TV-Empfänger, iPod oder iPhone (eingedockt in die optionale Dockingstation The Bridge IIIP) oder MP3-Player liefern in einem Heimkino-System die nötigen Ton- und Bildsignale. Auch der im AVR integrierte UKW/MW-Radioempfänger gilt als Quellgerät obwohl er keine gesonderte Verkabelung benötigt (außer den entspr. Antennen natürlich). Für Videoquellen benötigen Sie zwei separate Kabelverbindungen: eine für den Ton und eine für das Bild. Ausgenommen sind dabei digitale Videoquellen mit einem HDMI-Anschluss. Welche Verkabelungsvariante Sie nutzen hängt von den Möglichkeiten Ihres Quellgerätes und Ihres Bildschirmes bzw. Video-Projektor ab.

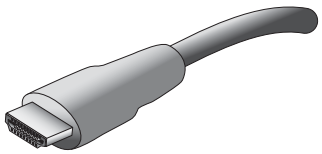
Digitale Tonverbindungen - HDMI

Grundsätzlich gibt es zwei Tonsignalarten: digital und analog. Digitale Tonverbindungen werden bei Quellgeräten benötigt, die Tonspuren mit Dolby Digital und DTS oder unkomprimierte PCM-Mehrkanal-Tonsignale liefern. Ihr AVR unterstützt drei Arten digitaler Verbindungen: HDMI, koaxial und optisch. Verwenden Sie bitte immer nur eine digitale Tonverbindung pro Quellgerät. Allerdings können Sie mit einem Quellgerät problemlos eine digitale und gleichzeitig eine analoge Verbindung herstellen.

Ihr AVR ist mit vier HDMI-Eingängen und einem HDMI-Ausgang ausgestattet. Dank HDMI lassen sich über ein einziges Kabel sowohl Ton- als auch Bildsignale vom Quellgerät zum AVR in höchster Qualität übertragen. Gewöhnlich wird also bei HDMI KEIN weiteres Verbindungskabel für den Ton benötigt.

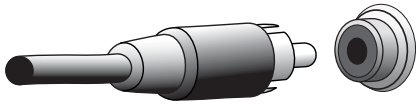
Der HDMI-Monitor-Ausgang (HDMI-Monitor-Out) ist mit einem Audio-Rückkanal ausgestattet (ARC-Audio Return Channel), der den Ton Ihres Fernsehers "rückwärts" durch das HDMI-Kabel zum AVR übertragen kann. Das erlaubt Ihnen auch den Ton von Geräten zu hören, die direkt per HDMI mit dem Fernseher verbunden sind (z.B. digitale Camcorder), ohne dass eine zusätzliche Verbindung dieser Geräte mit dem AVR hergestellt werden muss. Der Audio-Rückkanal ist aktiv, wenn TV als Quelle am AVR eingestellt wird. Für weitere Informationen dazu lesen Sie "*Systemeinstellungen*" auf Seite 23.

Der HDMI-Stecker ist mit Hinsicht auf einfachsten Anschluss (siehe Illustration unten) geformt und das Kabel kann bis zu 3m lang sein. Hat Ihr HDCP-konformes Videodisplay nur einen DVI-Eingang, benötigen Sie einen passenden HDMI-zu-DVI-Adapter (nicht im Lieferumfang enthalten). Für die Tonübertragung müssen Sie in diesem Fall ein separates Kabel installieren.



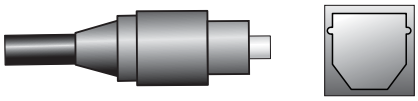
Digitale Tonverbindungen - Koaxial

Koaxiale digitale Eingangsbuchsen sind meistens orange codiert. Obwohl sie den analogen Cinch-Anschlüssen sehr ähnlich sind, sollten Sie diese niemals mit einem analogen Toneingang verbinden.



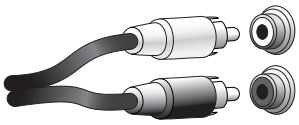
Digitale Tonverbindungen - Optisch

Optische digitale Anschlüsse werden meistens mit integrierten Kappen vor Staub geschützt. Diese öffnen sich beim Einführen eines passenden Steckers. Optische Eingänge haben einen schwarzen und -Ausgänge einen grauen Verschluss.



Analoge Tonvrebindungen

Für eine analoge Tonverbindung benötigen Sie ein Stereo Cinch-Kabel, mit jeweils einer Leitung für den linken (weißer Stecker) und rechten Kanal (roter Stecker). Die beiden Leitungen sind meistens miteinander verbunden.

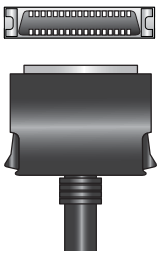


Hat eine Programmquelle sowohl einen analogen als auch einen digitalen Anschluss, können Sie beide mit dem AVR verkabeln.

Die analogen Verbindungen können auch für die Analogen Tonausgänge (REC OUT) genutzt werden. Sie können kopiergeschützte Inhalte DVDs und Blu-ray-Disks nur über die analogen Verbindungen aufnehmen. Bitte beachten Sie die in Ihrem Land gültigen Regelungen und Gesetzte zum Schutz geistigen Eigentums und fertigen Sie ausschließlich Kopien zum persönlichen Gebrauch an.

Verbindung mit Dockingstation The Bridge IIIP

Ihr AVR ist mit einem spezeiellen, proprietären Anschluss für die iPod/iPhone-Dockingstation The Bridge IIIP (separat erhältlich) ausgestattet.



Video-Verbindungen

Viele Quellgeräte geben sowohl Bild- als auch Tonsignale aus (z.B. Blu-ray- oder DVD-Spieler, Kabel- oder HD-TV-Empfänger, konventionelle Videorecorder, digitale Festplattenrecorder usw.). Deswegen müssen Sie zusätzlich zur oben beschriebenen Ton-Verbindung auch eine Videoverbindung zwischen jeder Quelle und dem AVR herstellen. Stellen Sie pro Quellgerät bitte immer nur eine Videoverbindung her.

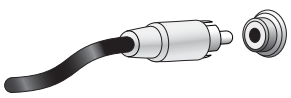
Digitale Video-Verbindungen

Haben Sie bereits die Quelle über HDMI an den AVR angeschlossen, ist die Videoverbindung bereits automatisch hergestellt, denn das HDMI-Kabel überträgt sowohl Ton- als auch Bildsignale.

Analoge Video-Verbindungen - Composite Video

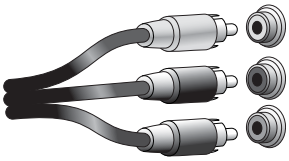
Ihr AVR nutzt zwei unterschiedliche Arten von analogen Video-Verbindungen: Composite-Video und Komponenten-Video.

Composite-Video ist die einfachste und am weitesten verbreitete Verbindung. Es werden sowohl der Farb- (Chrominanz) als auch der Helligkeitsanteil (Luminanz) des Videosignals über dieses eine Kabel übertragen. Der üblicherweise gelb eingefärbte Cinch-Stecker sieht genauso aus wie ein analoger Audio-Stecker. Verbinden Sie NIEMALS eine Composite-Video-Buchse mit einem analogen Cinch- oder einen digitalen Koaxial-Eingang (oder umgekehrt).



Analoge Video-Verbindungen - Komponenten-Video

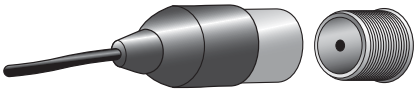
Bei der Komponenten-Video-Verbindung wird das Videosignal in drei Komponenten aufgeteilt: das Luninanz- (Y) und zwei Farbsignale (Pb und Pr). Jedes dieser drei Signale wird separat über ein eigenes, farbcodiertes Kabel übertragen (Grün=Y, Blau=Pb, Rot=Pr).



Hat Ihr Flachbildfernseher bzw. Video-Display einen HDMI-Anschluss, empfehlen wir Ihnen diesen, um die optimale Bildqualität zu erhalten. Mit Ihrem AVR ist es möglich, analoges Komponenten-Video in das HDMI-Format umzuwandeln und auf Full-HD (1080p) aufzuskalieren.

Radioanschlüsse

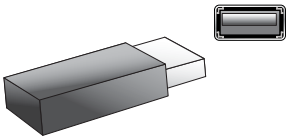
Ihr AVR ist mit zwei getrennten Anschlussterminals für UKW- und MW-Antenne ausgestattet. Die UKW-Antenne (FM) besitzt einen 75-Ohm-F-Stecker.



Die Mittelwellenantenne nutz Feder-Klemmen als Anschlussterminal. Nachdem Sie die Rahmenantenne wie unten angedeutet zusammengebaut haben, drücken Sie die beiden Hebelchen herunter, damit sich die Anschlüsse öffnen. Führen Sie nun die blanken Kabelenden der Rahmenantennenleitung in die Öffnungen und lassen Sie die Hebelchen los, um die Kabel festzuklemmen. Sie brauchen dabei auf keine Polarität zu achten und können jedes Kabelende mit jedem Anschluss verbinden.

USB-Anschluss

Der USB-Anschluss an Ihrem AVR wird nur für Firmware-Upgrades verwendet. Sollte zu einem späteren Zeitpunkt ein Upgrade für das Betriebssystem Ihres AVRs veröffentlicht, kann es durch diesen Anschluss in den AVR eingelesen werden. Bei Erscheinen eines Updates wird ebenfalls eine umfassende Dokumentation bereitgestellt, wie die Aktualisierung Ihres AVRs vorzunehmen ist.



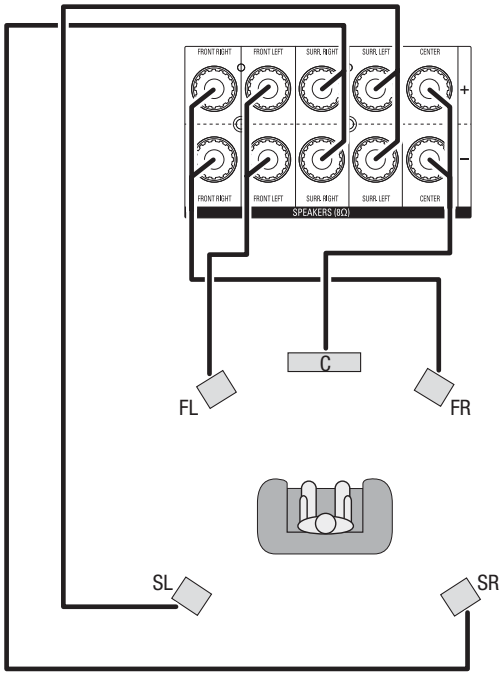
WICHTIG: Schließen Sie keinen PC oder USB Host-Controller an den USB-Anschluss Ihres AVRs. Sowohl der AVR, als auch das jeweilige Gerät könnte sonst Schaden nehmen.

Verbindungen herstellen

ACHTUNG: Bevor Sie Ihren AVR mit irgendeinem anderen Gerät verbinden, versichern Sie sich, dass das Netzkabel des AVRs abgezogen ist und er somit stromlos ist. Stellen Sie eine Verbindung her während der AVR mit Strom versorgt wird und eingeschaltet ist, kann das zu Schäden an den Lautsprechern führen.

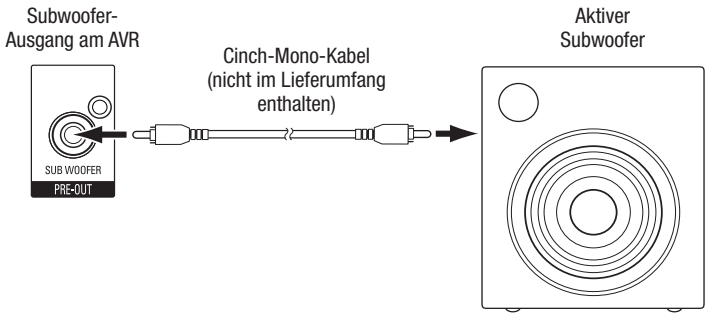
Lautsprecher verkabeln

Nachdem Sie Ihre Lautsprecher im Raum platziert haben (wie im Kapitel *Aufstellung Ihrer Lautsprecher* auf Seite 10 beschrieben), verbinden Sie nun jeden Lautsprecher mit dem Anschlussterminal auf der Rückseite des AVRs. Beachten Sie dabei die farbliche Kodierung der Lautsprecheranschlüsse wie in *Lautsprecherverbindungen* auf Seite 11 beschrieben. Verbinden Sie den Receiver mit den Lautsprechern wie unten angezeigt.



Subwoofer anschließen

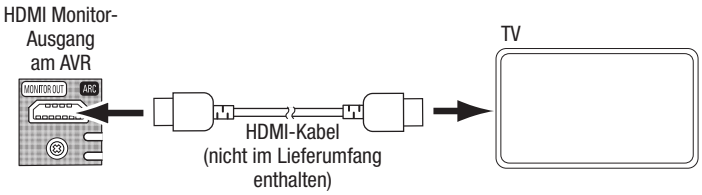
Verbinden Sie den Subwoofer-Ausgang am AVR mit Ihrem Subwoofer – verwenden Sie hierzu ein Cinch-Mono-Kabel. Detaillierte Informationen hierzu finden Sie auch in der Bedienungsanleitung zu Ihrem Subwoofer.



Anschluss eines Fernsehgeräts bzw. Video-Projektors

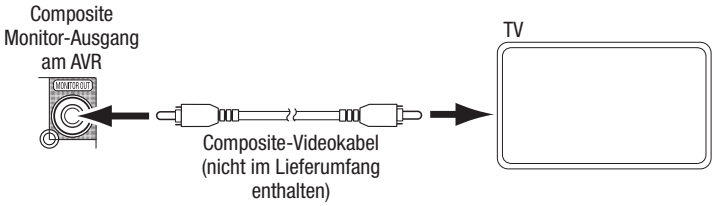
HDMI Monitor-Ausgang

Hat Ihr Fernsehgerät einen HDMI-Anschluss und die Videoquellen Ihrer Heimkino-Anlage HDMI- bzw. Komponenten Video-Anschlüsse, sollten Sie Ihren TV per HDMI-Kabel (nicht im Lieferumfang enthalten) mit dem HDMI Monitor Out-Anschluss auf der Rückseite des Receivers verbinden. Auf diese Weise erhalten Sie die bestmögliche Bildwiedergabe.



Composite Video Monitor-Ausgang

Hat Ihr Fernsehgerät keinen HDMI-Anschluss, oder Ihr TV hat zwar eine HDMI-Buchse, jedoch die Videoquellen Ihrer Heimkinoanlage haben nur Composite Video-Ausgänge, müssen Sie den Fernseher per Composite Videokabel (nicht im Lieferumfang enthalten) mit dem Composite Monitor-Eingang auf der Rückseite des Receivers verbinden.



Anschluss Ihrer Quellgeräte

Quellgeräte sind Komponenten, welche Video- und/oder Tonsignale zur Wiedergabe zur Verfügung stellen; wie Blu-ray- oder DVD-Spieler, oder Kabel-, Satelliten- und HD-TV-Set-Top-Boxen etc.. Ihr AVR stellt verschiedene unterschiedliche Arten von Eingängen für Musik- und Video-Quellgeräte zur Verfügung: HDMI, Komponent-Video, Composite-Video, optische- und koaxiale digitale Toneingänge, sowie analoge Tonverbindungen. Die Anschlüsse sind ab Werk für die gebräuchlichsten Arten von Quellgeräten beschriftet.

Jede der Quellenwahltasten am AVR und der Fernbedienung ist einem HDMI-Anschluss oder einem analogen Anschluss zugewiesen (siehe Spalte "AVR Quellenauswahltaste/Analoger Toneingang" in der Tabelle unten). Um Ihnen maximale Flexibilität beim Anschluss und der Einrichtung Ihres Systems zu ermöglichen, haben wir den AVR so konzipiert, dass Sie jedem Videoeingang am AVR einen beliebigen digitalen Toneingang zuordnen können.

Füllen Sie, während Sie Ihr Heimkinosystem verkabeln, die Spalte „Tatsächlich angeschlossene Quelle“ in der Tabelle unten aus – dies wird die „Beschriftung“ der Quellen-Auswahltasten enorm vereinfachen.

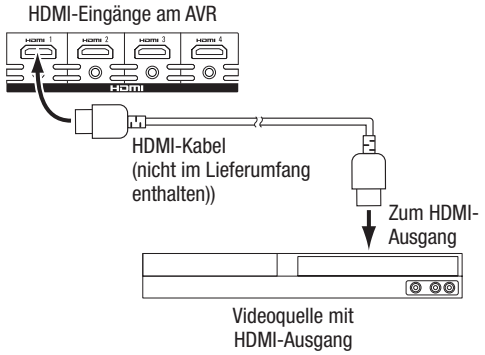
AVR Quellenauswahltaste/ Analoger Toneingang	**Empfohlener Quellentyp**	**Tatsächlich angeschlossene Quelle**	**Zugewiesener digitaler Toneingang**
Video 1	Kabel- oder Satellitenempfänger		
Video 2	DVD- oder Videorecorder		
DVD	Blu-ray- oder DVD-Spieler		
CD	CD-Spieler		
Tape	Kassettendeck oder Audio-Recorder		
Aux	Portabler Medienplayer		
The Bridge IIIP	iPod/iPhone		
AVR Quellenauswahltaste/ HDMI-Anschluss	_ _ _ _	**Tatsächlich angeschlossene Quelle**	**Zugewiesener digitaler Toneingang**
HDMI 1	_ _ _ _		
HDMI 2	_ _ _ _		
HDMI 3	_ _ _ _		
HDMI 4	_ _ _ _		

Zuordnung von Anschlüssen zu Eingangswahltasten

HDMI-Geräte

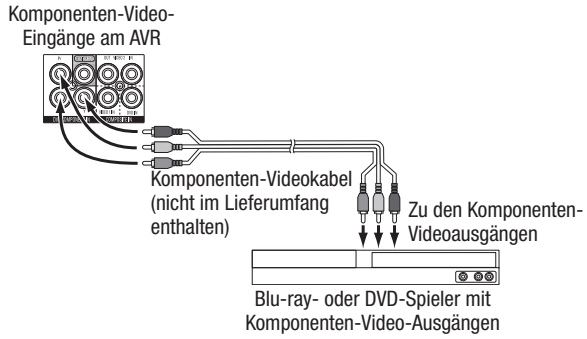
HDMI-Verbindungen bieten die bestmögliche Wiedergabe von Video- und Audiosignalen. Und da man über HDMI sowohl Video- als auch Tonsignale transportieren kann, wird der Verkabelungsaufwand gering. Trotzdem lässt sich jedem HDMI-Eingang ein digitaler Toneingang zuweisen.

Ist Ihr Fernseher oder ein anderes Quellgerät mit einem HDMI-Anschluss mit Audio-Rückkanal (ARC) ausgestattet, können Sie dessen Ton über den HDMI-Monitor-Anschluss in den AVR einspeisen, ohne dass dafür eine zusätzliche Tonverbindung hergestellt werden muss.



Geräte mit Komponenten-Video-Anschluss

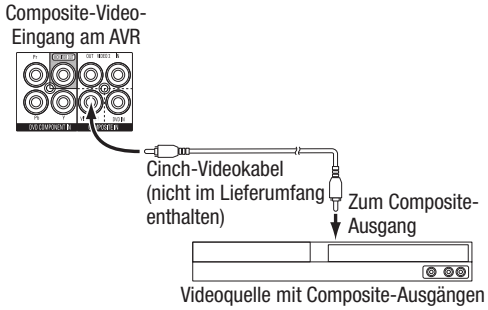
Hat Ihr Blu-ray- oder DVD-Spieler Komponenten-Video-Anschlüsse statt HDMI, benötigen Sie ein Komponenten-Video-Kabel, um optimale Bildqualität zu erreichen. Bitte denken Sie daran, dass Sie zur Übertragung von Tonsignalen ein separates Kabel verlegen müssen.



Geräte mit Composite-Video-Anschluss

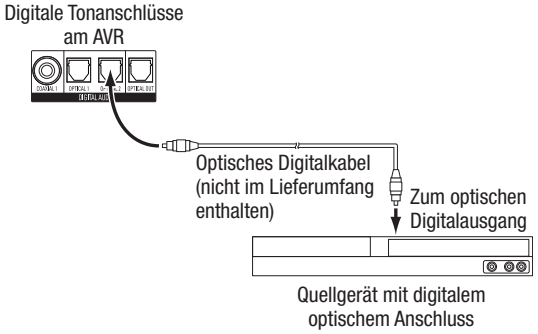
Geräte, die weder HDMI- noch Komponenten-Video-Anschlüsse haben, müssen Sie über die Composite-Video-Ausgänge mit dem Receiver verkabeln. Zusätzlich benötigen Sie eine analoge Tonverbindung von den Tonausgängen des Abspielgerätes zu den entsprechenden analogen Eingängen am AVR.

WICHTIG: Haben Sie Ihren Blu-ray-Disk- oder DVD-Spieler schon an den Komponenten-Video-Eingang für DVD des AVRs angeschlossen, verbinden Sie ihn bitte nicht gleichzeitig mit dem Composite-Video-Eingang für DVD.



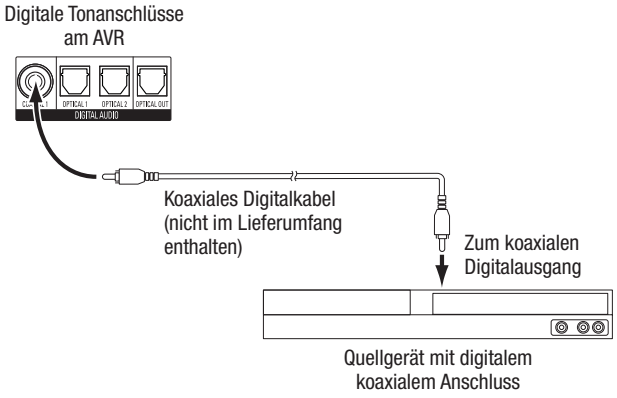
Geräte mit optischem Digitalanschluss

Haben Ihre Quellen optische Tonausgänge, können Sie diese mit den entsprechenden Eingängen auf der Rückseite des AV-Receivers verbinden. HINWEIS: Bitte achten Sie darauf, dass Sie nur EINE digitale Verbindung (HDMI, optisch oder koaxial) zwischen Quelle und Receiver herstellen.



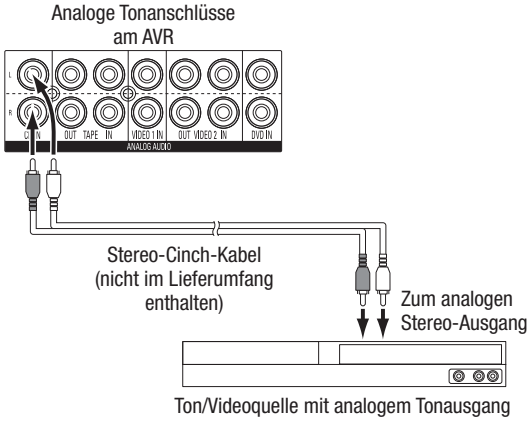
Geräte mit koaxialem Digitalanschluss

Haben Ihre Quellen koaxiale Tonausgänge, können Sie diese mit den entsprechenden Eingängen auf der Rückseite des AV-Receivers verbinden. HINWEIS: Bitte achten Sie darauf, dass Sie nur EINE digitale Verbindung (HDMI, optisch oder koaxial) zwischen Quelle und Receiver herstellen.



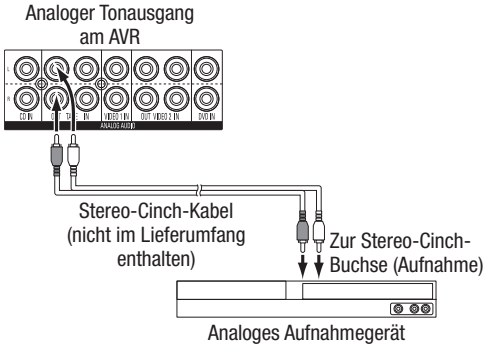
Geräte mit analogen Tonanschlüssen

Stellen Sie analoge Tonverbindungen zwischen Quellgeräten her, die weder über HDMI noch über digitale Audio-Ausgänge verfügen. Haben Sie Geräte mit den analogen Toneingängen von DVD, Video 1 oder Video 2 verbunden, müssen Sie auch die Composite Video-Ausgänge der Quellen mit den entsprechenden Eingängen am AVR verbinden.

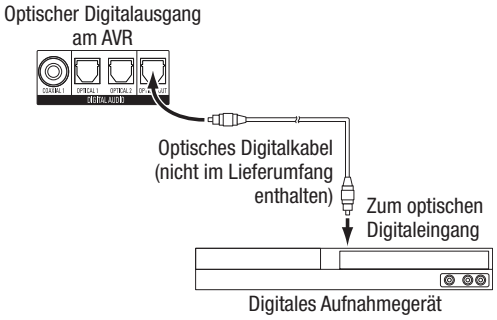


Tonaufnahmegeräte

Verbinden Sie die analogen Toneingänge am Aufnahmegerät mit den Buchsen Tape Out auf der Rückseite des Receivers. Ihr AV-Receiver verarbeitet alle analoge Tonsignale.

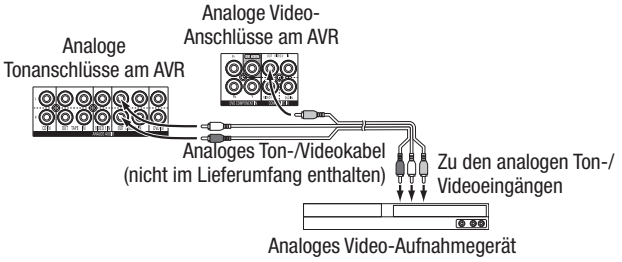


Sie können den optischen Digitalausgang des AVRs mit dem digitatlen Eingang eines Aufnahmegerätes verbinden. Es ist damit möglich digitalen Ton sowohl vom koaxialen, als auch vom optischen Digitalaeingang aufzunehmen.



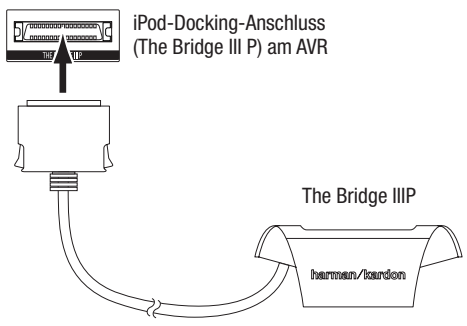
Videorecorder

Verbinden Sie den analogen Videoeingang eines Video-Aufnahmegeräts mit den Composite-Video-Ausgängen (Video 2 Out) am Receiver und den entsprechenden analogen Toneingang der Quelle mit dem analogen Tonausgang am AVR. Ihr neuer AV-Receiver verarbeitet alle Composite-Video-Signale.



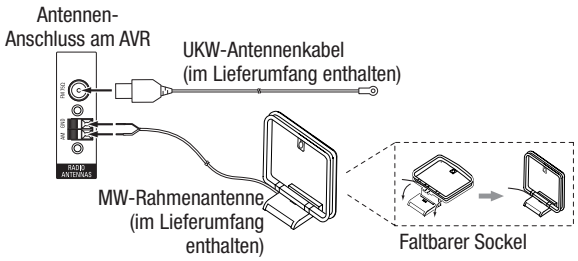
Verkabelung des The Bridge IIIP-Docks

Verbinden Sie den Stecker der optional erhältlichen Harman Kardon Docking-Station The Bridge IIIP an den The Bridge IIIP-Anschlusss des AVRs an. Drücken Sie den Stecker des Anschlusskabels fest in die Buchse, bis er einrastet. **WICHTIG: Schließen Sie die Dockingstation nur bei ausgeschaltetem Receiver an.**



Radio-Antenne anschließen

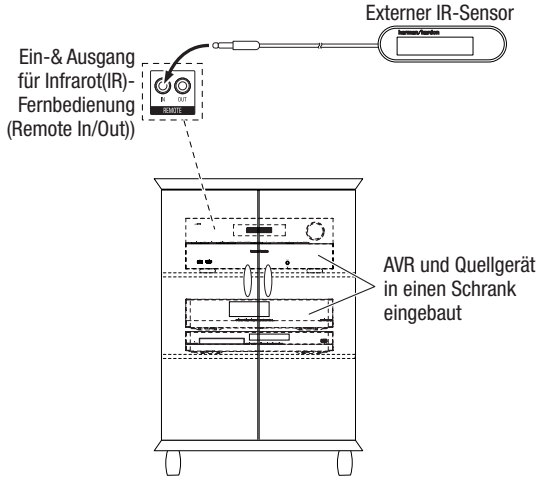
- Schließen Sie die mitgelieferte UKW-Drahtantenne an den 75Ohm Antennenanschluss des AVRs an. Optimalen Empfang erreichen Sie, wenn Sie das Antennenkabel vollständig abrollen.
- Falten Sie den beigelegten Sockel für die MW-Antenne wie unten gezeigt zusammen, und verbinden Sie die Kabel mit den Klemmen AM und GND am Receiver. Welche der Adern Sie mit welcher Klemme verbinden spielt keine Rolle. Drehen Sie die Rahmenantenne, um das Hintergrundrauschen zu minimieren.



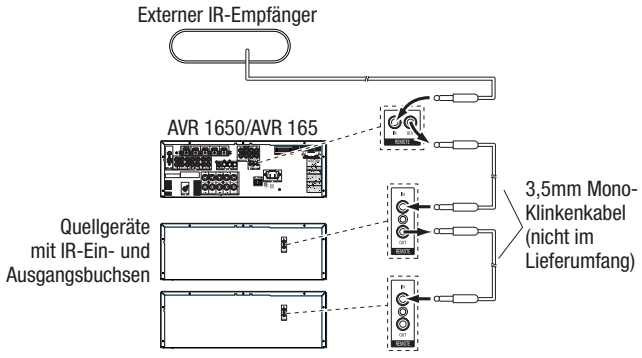
Fernbedienungs-Zubehör anschließen

Ihr AVR ist mit Ein- und Ausgangsbuchsen für Infrarot-Fernbedienungs-Zubehör ausgestattet, das Ihnen die Kontrolle des AVRs in einer Vielzahl von Situationen erlaubt:

- Ist der AVR hinter einer Schranktür untergebracht oder seine Gerätefront zeigt nicht direkt in Richtung der Hörposition, können Sie einen externen IR-Sensor wie den Harman Kardon HE 1000 (separat erhältlich) hier anschließen, um den Receiver bequem fernsteuern zu können.



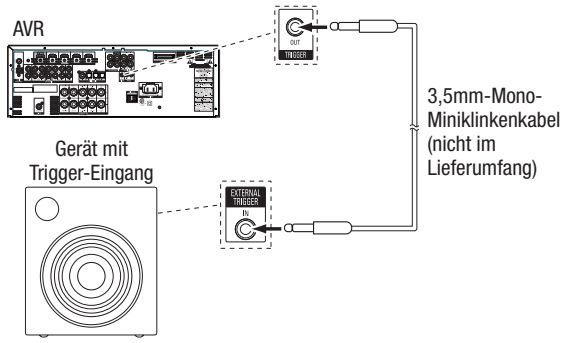
- Ist eines Ihrer Quellgeräte mit einem kompatiblen IR-Fernbedienungseingang ausgerüstet, können Sie den Fernbedienungsausgang (IR-Out) des AVR über ein 3,5mm Mini-Klinkenkabel (nicht im Lieferumfang) mit dem Zuspielgerät verbinden.



Möchten Sie mehrere Quellgeräte über den Remote IR-Ausgang des AVR steuern, schalten Sie die Geräte in einer Kette hinter einander indem Sie den IR-Ausgang der ersten Komponente (angefangen beim AVR) mit dem IR-Eingang der nächsten verbinden usw.

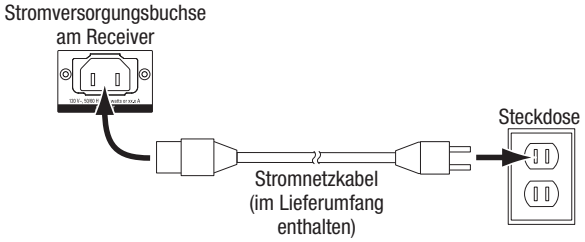
Anschluss des 12V Trigger Anschluss

Umfasst Ihr Equipment Geräte, die über ein Gleichspannungssignal (DC) gesteuert werden können (z.B. aktive Subwoofer), ist es möglich, diese an den 12V-Trigger-Ausgang des AVRs mit Hilfe eines 3,5mm Mono-Miniklinkenkabels anzuschließen. Sobald er eingeschaltet ist, stellt Ihr AVR an diesem Anschluss ein 12V DC (100mA) Trigger-Signal zur Verfügung.



Stromversorgung herstellen

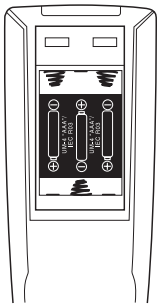
Stecken Sie das mitgelieferte Netzkabel in die Stromversorgungsbuchse AC, und verbinden Sie den AVR mit einer Strom führenden Steckdose.



Inbetriebnahme der Fernbedienung

Batterie in die Fernsteuerung einlegen

Entfernen Sie die Abdeckung des Batteriefaches. Legen Sie die drei beigelegten Batterien vom Typ AAA wie unten gezeigt ein, und setzen Sie die Abdeckung wieder ein.



HINWEIS: Entfernen Sie die Schutzfolie von der Vorderseite des Receivers, um die einwandfreie Funktion der Fernbedienung sicherzustellen.

Programmierung der Fernbedienung zur Steuerung Ihrer Quellgeräte

Zusätzlich zur Steuerung Ihres AVRs selbst und seines eingebauten Radios, ist die Fernbedienung in der Lage bis zu 9 zusätzliche Audio-/Video-Quellgeräte plus Ihres Bildschirmes zu kontrollieren. Darüber hinaus steuert die Fernbedienung sogar Ihren iPod oder Ihr iPhone, sobald diese in die Dockingstation The Bridge IIIP (nicht im Lieferumfang) eingesteckt sind.

Haben Sie die Fernbedienung einmal programmiert, brauchen Sie nur noch auf die entsprechende Quellen-Auswahltaste zu drücken, um die für das Gerät richtigen Infrarot-Signale abzusetzen. Soll der AVR gesteuert werden, drücken Sie einfach die Taste AVR der Fernbedienung.

Bevor Sie mit der Programmierung der Fernbedienung beginnen, sollten Sie die noch einmal einen Blick auf die Tabelle "*Zuordnung von Anschlüssen zu Eingangswahltasten*" auf Seite 13 werfen. Die Eingangswahltasten der Fernbedienung werden im Folgenden den Quellgeraten zugewiesen, die Sie in der Spalte "Tatsächlich angeschlossene Quelle

" eingetragen haben.

1. Schalten Sie das Quellgerät ein, für welches die Fernbedienung programmiert werden soll.
2. Suchen Sie in den Tabellen A11-A17 im Anhang den passenden, dreisteligen Produktcode für das Quellgerät heraus (z.B. bei einem DVD-Spieler unter "DVD" und dem Hersteller des Gerätes). Schreiben Sie sich die Code-Nummern auf.
3. Halten Sie die Eingangswahltaste für das Gerät gedrückt, bis die Programmindikator-LED zu blinken anfängt; dann lassen Sie die Taste wieder los (Die Fernbedienung ist nun im Programmiermodus.).

HINWEIS: Möchten Sie eine der HDMI-Eingangswahltasten programmieren, müssen Sie nach der HDMI-Taste zusätzlich noch eine Quellenwahltaste für den Typ des Quellgerätes drücken:

- Drücken Sie DVD, um einen DVD-Spieler fernzubedienen.
- Drücken Sie „VID1“, um einen Video- oder Festplattenrecorder oder ein Digitales Mediencenter von Harman Kardon zu steuern.
- Drücken Sie „VID2“, um einen Kabel- oder Satellitenempfänger zu steuern.

4. Halten Sie die Fernbedienung in Richtung des Gerätes und geben Sie den Produktcode aus Schritt 2 (siehe oben) über das Zahlenfeld der Fernbedienung ein.
   a) Schaltet sich das Gerät aus, drücken Sie die entsprechende Eingangswahltaste erneut , damit der Code gespeichert wird. Die Quellenwahltaste wird blinken und die Fernbedienung verlässt den Programmiermodus.
   b) Schaltet sich das Quellgerät nicht aus, verwenden Sie einen anderen Produktcode.
   c) Sollte keiner der Produktcodes funktionieren, können Sie den eingebauten Speicher der Fernbdienung nach bekannten Produktcodes durchsuchen, indem Sie wiederholt auf eine der Hoch/Runter-Tasten drücken. Schaltet sich dabei plötzlich das Quellgerät aus, haben Sie einen passenden Code gefunden. Drücken Sie abschließend die entsprechende Eingangswahltaste erneut , damit der Code gespeichert wird.
5. Testen Sie nach dem Speichern eines Codes, ob auch andere Funktionen des Geräts korrekt ausgeführt werden. Manchmal verwendet der Hersteller eines Geräts den gleichen Ausschaltcode bei verschiedenen Modellen, während die Codes für andere Funktionen unterschiedlich sind. Wiederholen Sie dies solange, bis Sie einen geeigneten Code gefunden haben, mit dem zumindest die wichtigsten Funktionen, die Sie häufig verwenden, gesteuert werden können.
6. Haben Sie einen Produktcode durch die Suche im Fernbedienungsspeicher gefunden, können Sie sich dessen Code-Nummer zum Notieren anzeigen lassen. Halten Sie dazu die Eingangswahltaste erneut gedrückt, bis die Fernbedienung in den Programmiermodus wechselt. Drücken Sie nun auf die OK-Taste, beginnt die Programmindikator-LED in der Code-Sequenz zu blinken. Einmal Blinken bedeutet "1", zweimal Blinken bedeutet "2" usw.. Eine Serie verkürzter Blinksignale bedeutet "0" . Notieren Sie sich den Produktcode für jedes programmierte Gerät in der Tabelle A7 im Anhang.

Wiederholen Sie die Schritte 3-6 für jedes Quellgerät, das Sie mit der Fernbedienung des AVRs fernbedienen möchten.

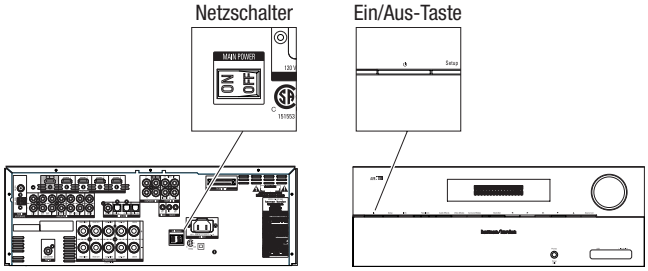
Die meisten der Tastenbeschriftungen der Fernbedienung entsprechen der Funktion dieser Taste, wenn die Fernbedienung zur Steuerung des AVR verwendet wird. Die Taste führt jedoch möglicherweise eine völlig andere Funktion aus, wenn die Fernbedienung zum Steuern eines anderen Geräts verwendet wird. In der *Liste der Fernbedienungsfunktionen* in Tabelle A10 im Anhang finden Sie die jeweiligen Tastenfunktionen für die verschiedenen Produkttypen.

Sie können auch Makros programmieren, das heißt, vorprogrammierte Codeabfolgen, die mehrere Steuerungsbefehle auf einen einzigen Tastendruck ausführen. Darüber hinaus können Sie auch geräteübergreifende Codeabfolgen programmieren, mit denen Sie die Lautstärke-, Kanal- oder Wiedergabefunktionen anderer Geräte steuern können, ohne dazu den Gerätemodus der Fernbedienung zu ändern. Für weitere Informationen dazu lesen Sie "*Erweitertes Programmieren der Fernbedienung*" auf Seite 24. Dort erfahren Sie mehr über Funktionen wie diese.

AVR konfigurieren

Receiver einschalten

1. Stellen Sie den Netzschalter auf der Rückseite des Receivers auf „On“ – daraufhin leuchtet die Betriebsanzeige auf der Gerätevorderseite orange auf.
2. Drücken Sie auf die Ein/Austaste an der Gerätevorderseite.



Schalten Sie den Netzschalter am AVR nur aus, wenn Sie das Gerät einmal längere Zeit nicht benutzen wollen (z.B. wenn sie in den Urlaub fahren). Lassen Sie den Netzschalter sonst immer eingeschaltet (On). Schalten Sie den Netzschalter aus, bleiben Ihre gewählten Einstellungen noch bis zu vier Wochen erhalten.

WICHTIGER HINWEIS: Sollte im Display jemals der Schriftzug „PROTECT“ auftauchen, müssen Sie den Receiver SOFORT ausschalten und vom Stromnetz trennen. Prüfen Sie alle Lautsprecherkabel auf Kurzschluss (Berühren sich die Kabel von "+" und "-"?). Sollten Sie nicht fündig werden, müssen Sie das Gerät zum nächsten Service-Center von Harman Kardon zur Inspektion bringen.

Benutzung des Bildschirm-Menüsystems

Es ist zwar möglich den AVR allein mit der Fernbedienung und dem Gerätedisplay an der Front des AVRs einzurichten - Mit dem Bildschirm-Menüsystem ist das jedoch erheblich einfacher.

Sobald Sie die Taste OSD (OSD = On Screen Display) auf der Fernbedienung drücken, erscheint das Hauptmenü (Master Menu).

```
**  MASTER MENU  **

    INPUT SETUP
    SURROUND MODE
▶   EzSet/EQ
    MANUAL SETUP
    SYSTEM SETUP
```

Das Hauptmenü besteht aus fünf Untermenüs: „INPUT SETUP“ (Eingangseinstellungen), „SURROUND MODE“(Surround-Modi-Auswahl), „EzSet/EQ“ (für die automatische Lautsprechereinmessung), „Manual Setup“, (Manuelles Einrichten der Lautsprecher) und „SYSTEM SETUP“ (Systemeinstellungen).

Nutzen Sie die Links/Rechts/Hoch/Runter-Navigationstasten auf der Fernbedienung um in Master Menu zu navigieren und wählen Sie einen Menüeintrag oder eine Einstellung, die verändert werden soll mit der OK-Taste.

Die Bezeichnung des gerade ausgewählten Menüpunkts oder der Einstellung erscheint sowohl im Display an der Gerätevorderseite, als auch auf dem Bildschirm.

Um in das vorangegangene Menü zurückzukehren, navigieren Sie zur Zeile "BACK TO MASTER MENU" (Zurück zum Hauptmenü)und drücken Sie die OK-Taste zur Bestätigung. Ein Druck auf die OSD-Taste beendet das Menüsystem komplett.

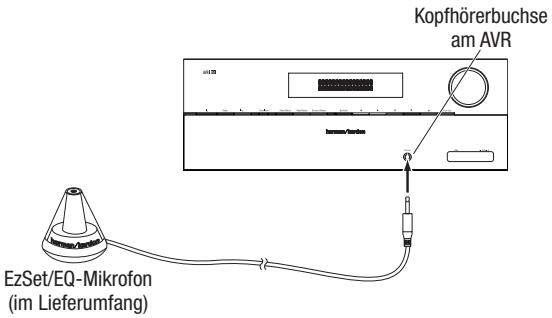
Wir empfehlen, dass Sie den Anweisungen in diesem Kapitel („*AVR konfigurieren*“) erst einmal folgen, um eine die grundlegende Konfiguration Ihres Heimkino-Systems vorzunehmen. Selbstverständlich können Sie später jederzeit diese Menüs wieder aufrufen, um einzelne Einstellungen zu ändern oder Feinjustagen vorzunehmen, wie sie im Kapitel „*Erweiterte Funktionen*“ auf den Seiten 20 bis 24 zu finden sind.

Bevor Sie mit der Erstinbetriebnahme beginnen sollten Sie nochmals überprüfen ob alle Komponenten (vor allem der Fernseher und die Lautsprecher) korrekt mit dem AVR verkabelt sind. Haben Sie am TV den entsprechenden Eingang gewählt, an den der AVR angeschlossen ist, sollten Sie den AVR einschalten können und das Hauptmenü auf dem Fernseher sehen sobald Sie auf die OSD-Taste der AVR-Fernbedienung drücken. Wenn nötig, kehren Sie zum Kapitel "*Verbindungen herstellen*" und den Anfang dieses Abschnittes zurück bevor Sie weiter fortfahren.

Den AVR für Ihre Lautsprecher konfigurieren

HINWEIS: Haben Sie weniger als 5 Lautsprecher an den AVR angeschlossen, benutzen Sie die Einmessautomatik EzSet/EQ bitte nicht, sondern fahren Sie wie im Abschnitt "*Manuelle Konfiguration der Lautsprecher*" auf Seite 21 beschrieben fort.

1. Verbinden Sie das mitgelieferte EzSet/EQ-Mikrofon mit der Kopfhörerbuchse des Receivers.



2. Stellen Sie das Mikrofon an Ihrer Hörposition auf Ohrhöhe auf. Das Mikrofon verfügt an der Unterseite über ein Gewinde zur Montage auf einem Kamerastativ.
3. Stellen Sie die Lautstärkeregler (Level) an Ihrem Subwoofer auf einen mittleren Wert ein.
4. Schalten Sie Ihr TV-Gerät ein und wählen Sie jenen Eingang, an den Sie den Receiver angeschlossen haben (siehe *Anschluss eines Fernsehgeräts bzw. Video-Projektors* auf Seite 13).
5. Drücken Sie auf die OSD-Taste der Fernbedienung, um das Menüsystem des AVR aufzurufen.

```
**  MASTER MENU  **

    INPUT SETUP
    SURROUND MODE
▶   EzSet/EQ
    MANUAL SETUP
    SYSTEM SETUP
```

6. Wählen Sie mit den Pfeiltasten auf der Fernbedienung den Eintrag „EzSet/EQ“ und bestätigen Sie mit OK.

```
*  EzSet/EQ  *

Place Microphone at
listening position and
plug into Headphone Jack

Do you want to start
EzSet/EQ?

  ▶ YES     NO
```

7. Wählen Sie „YES“. Das Speaker Configuration Menü wird erscheinen.
8. Wählen Sie "5.1".
9. Der Test beginnt. Sorgen Sie bitte dafür, dass es im Raum ruhig ist, während der Testton aus den Lautsprechern erklingt.
10. Ist der Test beendet, können Sie entweder "View Settings" wählen, damit Sie sich die Ergebnisse des EzSet-/EQ Einmessvorgangs anschauen können oder über "Done" das Menü verlassen.

Digitale Tonanschlüsse konfigurieren

1. Konsultieren Sie die Tabelle im Abschnitt *Ton- und Videoquellen mit dem Receiver verkabeln* auf Seite 13. Suchen Sie nach Quellen, die Sie mit den digitalen Toneingängen des Receivers verbunden haben. Gibt es keine solchen Quellen, können Sie diesen Abschnitt der Kurzanleitung überspringen.
2. Schalten Sie Ihr TV-Gerät ein und wählen Sie jenen Eingang, an den Sie den Receiver angeschlossen haben (siehe *Anschluss eines Fernsehgeräts bzw. Video-Projektors* auf Seite 13).
3. Drücken Sie auf die OSD-Taste der Fernbedienung. Auf dem Bildschirm erscheint das OSD-Menü.

```
**  MASTER MENU  **

▶   INPUT SETUP
    SURROUND SELECT
    SPEAKER SETUP
    SYSTEM SETUP
```

4. Wählen Sie mit den Pfeiltasten auf der Fernbedienung den Eintrag „Speaker Setup“ und bestätigen Sie mit OK.

```
  * INPUT SETUP *

▶ SOURCE    : DVD
  TITLE:
  AUDIO IN  : ANALOG
  AUTO POLL : OFF
  BXR       : OFF
  TONE      : IN
  BASS      :  0
  TREBLE    :  0

  BACK TO MASTER MENU
```

5. Gehen Sie bitte wie folgt vor, um jede einzelne Quelle mit einem digitalen Toneingang zu konfigurieren:

   a) Wählen Sie mit den Pfeiltasten nach oben und unten den Eintrag „Source“. Wählen Sie mit den Links/Rechts-Tasten eine Quelle aus, die Sie mit einem digitalen Anschluss verbunden haben.

   b) Markieren Sie mit den Pfeiltasten nach oben und unten den Eintrag „Audio In“.

```
  * INPUT SETUP *

  SOURCE    : DVD
  TITLE:
▶ AUDIO IN  : OPT 1
  AUTO POLL : ON
  BXR       : OFF
  TONE      : IN
  BASS      :  0
  TREBLE    :  0

  BACK TO MASTER MENU
```

   c) Stellen Sie mit den Pfeiltasten nach links und rechts den richtigen digitalen Toneingang für diese Quelle ein.

Zusätzliche Menüeinträge bei der Konfiguration der Quellen

Für jedes Quellgerät das Sie angeschlossen haben, können Sie zusätzlich folgende Einstellung separat vornehmen:

TITLE: Sie können den für die jeweilige Quelle angezeigten Namen ändern (außer „Tuner“ für das eingebaute Radio). Das hilft Ihnen vielleicht, sollten Sie einmal die genaue Zuordnung Ihrer Quellgeräte zu den Anschlüssen des AVRs vergessen haben.

1. Bewegen Sie den Cursor in die Zeile „TITLE“ (TITEL) und drücken Sie die OK-Taste. Ein blinkender rechteckiger Cursor wird angezeigt.
2. Mit den Hoch/Runter-Tasten können Sie große und kleine Buchstaben des Alphabets, die Zahlen und viele Satzzeichen auswählen. Wenn Sie das gewünschte Zeichen ausgewählt haben, drücken Sie die Rechts-Taste, um das nächste Zeichen einzugeben. Drücken Sie die rechts-Taste zweimal nacheinander, um ein Leerzeichen einzufügen.
3. Drücken Sie die OK-Taste, wenn Sie fertig sind.

AUTO POLL: Die Funktion „AUTO POLL“ (Autom. Abfrage) wird verwendet, wenn ein Quellgerät sowohl über eine analoge, als auch über eine digitale Audioverbindung angeschlossen ist. Wenn kein digitales Signal verfügbar ist, schaltet der AVR automatisch auf das Analogsignal der Quelle um. Dies ist zum Beispiel bei Kabel- oder Satellitenempfang nützlich, wenn einige Sender digitale und andere Sender analoge Tonsignale ausstrahlen, oder wenn ein DVD-Spieler auf Pause oder Stopp geschaltet wird.

Bei manchen Quellen, wie DVD-Spielern, kann die Funktion „AUTO POLL“ überflüssig oder unerwünscht sein. Sollte das so sein, bewegen Sie den Cursor auf diese Menüzeile und drücken Sie die Link/Rechts-Tasten bis OFF (AUS) angezeigt wird. Bei deaktivierter Funktion „AUTO POLL“ kontrolliert der der Receiver nur Signale desjenigen Audioeingangs, der der Quelle zugeordnet ist.

Die übrigen Zeilen des Menüs „Input Setup“ (Eingangseinstellungen) dienen zum Justieren der Klangqualität und können an dieser Stelle ignoriert werden. Es wird empfohlen, diese Einstellungen auf den werkseitig voreingestellten Standardwerten zu belassen. Für die meisten Hörsituationen werden mit diesen Einstellungen die besten Ergebnisse erzielt.

BXR: Verbessert die Basswiedergabe bei der Wiedergabe von MP3-Titeln. Wählen Sie die Einstellung „ON“ (EIN) oder behalten Sie für Nicht-MP3-Audio die Standardeinstellung „OFF“ (AUS) bei.

TONE (Klangregelung): Aktiviert oder deaktiviert die Höhen- und Basseinstellung. Wenn die Option „OFF“ (AUS) gewählt ist, werden alle Klangregelungen umgangen , so dass der Sound unangetastet bleibt. Wenn die Option „ON“ (EIN) gewählt ist, werden die Bässe und Höhen angehoben oder abgesenkt, je nach Einstellung der Klangregelung (siehe unten).

BASS und TREBBLE: Mit dieser Funktion können Sie mit den Links/Rechts-Tasten die Bässe und Höhen in Schritten von 2 dB um jeweils bis zu 10 dB absenken oder anheben.

Haben Sie alle Einstellungen vorgenommen, können Sie das Menüsystem durch drücken der OSD-Taste komplett verlassen.

Bedienung Ihres AVRs

Jetzt nachdem Sie alle Verbindungen hergestellt und die Grundeinstellungen abgeschlossen haben, können Sie es sich gemütlich machen und Ihr neues Heimkinosystem genießen.

Lautstärke regeln

Stellen Sie die Lautstärke mit dem Lautstärke-Regler (im Uhrzeigersinn wird sie erhöht, gegen den Uhrzeigersinn wird sie gesenkt) oder mit den Tasten für Latstärkeregelung (VOL.) auf der Fernbedienung ein. Die aktuelle Lautstärke wird in negativen Dezibel-Zahlen (dB) unterhalb des 0dB-Bezugspunktes im Display an der Gerätevorderseite angezeigt.

0 dB ist die höchste empfohlene Lautstärke Ihres AVR. Es ist zwar möglich die Lautstärke weiter aufzudrehen, jedoch könnten Sie damit Ihr Gehör und/oder Ihre Lautsprecher beschädigen. Bei besonders dynamischem Tonmaterial könnte sogar die Einstellung 0 dB zu hoch sein und Ihre Heimkino-Anlage beschädigen. Gehen Sie also mit der Lautstärke sehr vorsichtig um.

Stummschalten des Tons (Mute)

Möchten Sie die Lautsprecher kurzzeitig stumm schalten, drücken Sie bitte auf die Stummschaltung-Taste (MUTE) der Fernbedienung. Aufnahmen werden von dieser Funktion nicht beeinflusst. Ist die Stummschaltung aktiviert, erscheint im Gerätedisplay die Meldung MUTE. Um den Ton wiederherzustellen, drücken Sie bitte erneut auf MUTE oder ändern Sie die Lautstärke. Schalten Sie den AVR aus (Standby) wird ebenfalls die Stummschaltung beendet.

Über Kopfhörer hören

Stecken Sie den 6,3mm-Stereo-Klinkenstecker Ihrer Kopfhörer in die Kopfhörer-Buchse an der Gerätevorderseite. Die Grundeinstellung „Headphone Bypass“ liefert für Ihren Kopfhörer ein konventionelles Stereo-Signal. Drücken Sie auf die Surround-Auswahltasten (Surr. Select) an der Gerätevorderseite oder nutzen Sie die Fernbedienung und das Bildschirmmenü, um den Harman Headphone Virtual Surround-Modus zu aktivieren – dieser emuliert ein 5.1-Kanal-Lautsprechersystem. Für Kopfhörer gibt es keine weiteren Surround-Modi.

Ein Quellgerät wählen

Es gibt zwei verschiedene Möglichkeiten eine Quelle auszuwählen:

- Drücken Sie die Quellenauswahltasten auf der Gerätefront.
- Wählen Sie eine beliebige Quelle direkt über die Eingangswahltasten auf der Fernbedienung an.

Beim Anwählen einer Quelle aktiviert der AVR die entsprechenden Ton- und Video-Eingänge und übernimmt automatisch alle während der Installation vorgenommenen Einstellungen.

Im Gerätedisplay an der Front des AVR werden die Quellenbezeichnung, die verwendeten Ton- und Video-Eingänge sowie der ausgewählte Surround-Modus angezeigt.

Tipps zur Fehlerbehebung bei der Wiedergabe von Videos

Ist kein Bild zu sehen, gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Überprüfen Sie ob der korrekte Video-Eingang der Quelle ausgewählt un zugewiesen wurde.
- Überprüfen Sie ob eines der Kabel locker ist.
- Überprüfen Sie ob am Flachbildfernseher der richtige Video-Eingang ausgewählt ist.

Zusätzliche Tipps für HDMI-Verbindungen:

- Schalten Sie alle Komponenten aus (einschließlich TV, AVR und alle Quellen).
- Trennen Sie die HDMI-Verbindungen – beginnen Sie dabei mit dem Kabel zwischen AVR und TV. Trennen Sie danach die Kabel zwischen AVR und den angeschlossenen Quellgeräten.
- Stellen Sie danach die HDMI-Verbindungen zwischen den Quellen und dem AVR 160 wieder her. Verbinden Sie den Bildschirm als Letztes mit dem AVR.
- Schalten Sie die Komponenten Ihres Heimkinos in folgender Reihenfolge ein: TV, AVR und danach die Quellgeräte.

HINWEIS: Abhängig vom jeweils verwendeten Quellgerät kann es, bedingt durch die Komplexität der Kommunikation zwischen per HDMI verbundener Geräte, etwas dauern (bis zu 1 Minute) bis ein Vorgang, wie die Umschaltung der Eingänge am AVR oder der Wechsel von TV-Sendern mit Standardauflösung auf solche mit HD-Auflösung, komplett abgeschlossen ist.

UKW- und MW-Radio hören

Um Radio zu hören, wählen Sie AM/FM als Quelle. Über die Sendersuchtasten Auf/Ab (TUNING) können Sie eine Radiostation suchen lassen. Die Anzeige erfolgt dabei sowohl über das Gerätedisplay des AVR, als auch über den Bildschirm.

In der Grundkonfiguration ist die automatische Sendersuche aktiviert. Das heißt bei jedem Druck auf eine der Tasten Sendersuchtasten Auf/Ab sucht das Radio nach einem ausreichend stark empfangbaren Sender. Möchten Sie die manuelle Sendersuche aktivieren, welche die Empfangsfrequenz um einen Schritt weitergeschaltet, drücken Sie die Suchmodus-Taste.

Wird gerade ein UKW-Sender wiedergegeben, können Sie mit der Suchmodus-Taste auch zwischen Stereo- und Mono-Wiedergabe hin- und herschalten (Im Mono-Betrieb wird das Rauschen schwächerer Sender geringer).

Radiosender abspeichern

Es ist möglich, bis zu 30 Radiosender (UKW und MW zusammengenommen) zu speicher. Wenn Sie den gewünschten Sender gefunden haben, drücken Sie die Speicher-Taste (MEM) und es werden zwei blinkende Striche in Gerätedisplay angezeigt. Geben Sie über das Zahlenfeld die gewünschte Senderplatznummer ein.

Einen einmal gespeicherten Radiosender können Sie über die Auswahltasten für gespeicherte Sender (PRESET) oder durch direkte eingabe der Speicherplatznummer über das Zahlenfeld auswählen.

iPod/iPhone anhören

Wenn The Bridge IIIP an den dafür vorgesehenen Spezialanschluss des AVR angeschlossen ist und ein iPod oder iPhone eingedockt wird, können Sie die auf Ihrem iPod oder iPhone gespeicherte Musikaufnahmen in höchster Qualität über das Audio/Videosystem wiedergeben. Dabei können Sie den iPod oder das iPhone mit der AVR-Fernbedienung oder Bedienelementen auf der Gerätefront des AVR steuern. Dazu werden Navigationsmeldungen an der Gerätefront und auf einem an den AVR angeschlossenen Videoanzeigegerät ausgegeben. Außerdem werden Ihr iPod oder iPhone automatisch geladen.

Zur Zeit der Drucklegung dieser Bedienungsanleitung wird die Musikwiedergabe von folgenden Apple-Produkten unterstützt: iPod classic, iPod nano 3G, iPod nano 4G, iPod nano 5G, iPod nano 6G, iPod touch, iPod touch 2G, iPod touch 3G, iPod touch 4G, iPhone, iPhone 3G, iPhone 3GS und iPhone 4G. Die neuesten Informationen zur Kompatibilität erhalten Sie auf unserer Webseite: www.harmankardon.com.

Wenn The Bridge als Quelle ausgewählt ist und ein iPod oder iPhone in die BridgeIIIP Dockingstation eingedockt ist, wird die Meldung „The Bridge“ auf der Anzeige an der Gerätefront angezeigt und die The Bridge-Statusanzeige erscheint auf dem Bildschirm.

```
SONG:Previously Disenchanted
ARTIST:Jugalbandi
ALBUM:Yellow Star Mailing List
10:17   ▶   15:33
```

Die Statusanzeige zeigt den aktuell spielenden Titel, den Interpret, den Albumnamen, die abgelaufene Spielzeit, den Abspielmodus und die komplette Spielzeit des Titels an.

Navigieren in den iPod/iPhone-Menüs

Drücken Sie auf der Fernbedienung die Lautsprecherauswahl-Taste (SPKR/MENU) während die Wiedergabe vom iPod/iPhone über die BridgeIIIP läuft, wird das folgende iPod/iPhone-Hauptmenü auf einem angeschlossenen Bildschirm angezeigt:

```
   Menu
   Playlists
▶  Artists
   Albums
   Songs
   Podcasts
   Genres
   Composers
   Audiobooks
```

Verwenden Sie zur Navigation durch die angezeigte Menü-Liste die Hoch/Runter-Tasten und wählen Sie eine entsprechende Kategorie wie gewohnt mit der OK-Taste. Erscheint die ausgewählte Kategorie auf dem Bildschirm können Sie sich innerhalb dieser wieder mit den Hoch/Runter-Tasten bewegen und mit der OK-Taste eine Auswahl vornehmen. HINWEIS: Es kann vorkommen, dass nicht alle Kategorien mit allen iPods/iPhones zur Verfügung stehen.

- In ein vorangegangenes Menü gelangen Sie jederzeit durch drücken der Lautsprecherauswahl-Taste (SPKR/MENU) zurück.

Einen Surround-Modus auswählen

Die Wahl eines passenden Surround-Modus ist im Grunde genommen sehr einfach, kann aber auch – je nach eigenem Anspruch – sehr aufwändig werden. Experimentieren Sie mit mehreren Surround-Arten, um das für Ihren Geschmack passende Raumklangverfahren für die Wiedergabe bestimmter Quellen oder Programminhalte zu finden. Detaillierte Informationen über die einzelnen Surround-Modi und ihre Wirkungsweise finden Sie im Kapitel „*Audio-Verarbeitung und Surround-Sound*“ auf dieser Seite.

Für die Auswahl der Surround-Modi, drücken Sie die OSD-Taste auf der Fernbedienung und lassen Sie sich das Hauptmenü (Master Menu) des AVR wie folgt anzeigen.

```
**  MASTER MENU  **

   INPUT SETUP
▶  SURROUND MODE
   EzSet/EQ
   MANUAL SETUP
   SYSTEM SETUP
```

Bewegen Sie den Cursor mit den Tasten Hoch/Runter in die Zeile „SURROUND MODE“ (Surroundauswahl) und drücken Sie die OK-Taste. Daraufhin wird das folgende Surround-Mode-Menü angezeigt.

```
 * MODE : MUSIC *

DOLBY PLII MUSIC

▶CENTER WIDTH :3
 DIMENSION    :0
 PANORAMA     :Off

 BACK TO MASTER MENU
```

Wählen Sie nun mit den Navigationstasten Hoch/Runter die gewünschte Surround-Mode-Kategorie:

AUTO SELECT (automatische Auswahl): Für die Wiedergabe digitaler Inhalte, wie Kinofilme mit Soundtracks in Dolby Digital oder DTS, wählt der AVR automatisch das native Surround-Format. Für die Wiedergabe analoger Stereo- und digitaler PCM-codierter Audio-Signale verwendet der Receiver die Modi Logic 7 Movie, Logic 7 Music oder Logic 7Game – je nachdem aus welcher Quelle die Signale stammen.

VIRTUAL SURROUND (virtueller Surround-Klang): Wenn im System nur zwei Hauptlautsprecher zur Verfügung stehen, können Sie mit dem Modus „Harman Virtual Surround“ eine erweiterte Klangwiedergabe erzielen, bei der die fehlenden Surround-Lautsprecher virtuell dargestellt werden. Wählen Sie zwischen den Modi „Wide“ und „Reference“.

Stereo: Möchten Sie Stereo-Musik genießen, wählen Sie hier bitte die Anzahl der Boxen, die das Signal wiedergeben sollen:

- "2 CH STEREO" verwendet zwei Lautsprecher.
- "5 CH STEREO" leitet das Signal vom linken Kanal in den linken Front- und Surround-Lautsprecher. Dementsprechend wird das Signal vom rechten Kanal über den rechten Front- und Surround-Lautsprecher wiedergegeben. Der Center gibt ein Mono-Summensignal der beiden Kanäle wieder.

MOVIE (Filmsound): Wählen Sie eine dieser Betriebsarten wenn Sie einen Kinofilm wiedergeben wollen: Logic 7 Movie oder Dolby Pro Logic II Movie.

MUSIC (Musiksound): Wählen Sie eine dieser Betriebsarten wenn Sie Musik wiedergeben wollen: Logic 7 Music oder Dolby Pro LogicII Music. Haben Sie sich für den Dolby Pro Logic II Music-Modus entschieden, haben Sie die Möglichkeit weitere Einstellungen vornehmen. Detailliertere Informationen über die einzelnen Surround-Modi und ihre Wirkungsweise finden Sie im Kapitel „*Audio-Verarbeitung und Surround-Sound*“ weiter unten auf dieser Seite.

VIDEO GAME (Videospiele-Sound): Verwenden Sie diesen Modus wenn Sie beim Spielen mit einer Spielekonsole Raumklang genießen wollen eine dieser Betriebsarten: Logic 7 Game oder Dolby Pro Logic II Game.

Haben Sie den Surround-Mode-Kategorie ausgewählt, erscheint das folgende Modus-Menü (Mode Menu):

```
 * MODE : MUSIC *

DOLBY PLII MUSIC

▶CENTER WIDTH :3
 DIMENSION    :0
 PANORAMA     :Off

 BACK TO MASTER MENU
```

Wechseln Sie den entsprechenden Surround-Mode mit den Links/Rechts-Tasten.

Alternativ zur Auswahl über die Fernbedienung ist es auch möglich, den Surround-Mode mit den Tasten an der Frontseite des AVRs auszuwählen:

1. Drücken Sie die Taste "Surr Mode", zeigt Ihnen das Gerätedisplay die Surround-Mode-Kategorie und den aktuellen Surround-Mode.
2. Zum Wechseln des Surround-Modes innerhlab einer Surround-Mode-Kategorie, drücken Sie auf die Surround-Auswahltasten (Auf/Ab). Jeder Druck wechselt in den nächsten, möglichen Surround-Mode.
3. Um die Surround-Mode-Kategorie zu verändern, drücken Sie die "Surr Mode"-Taste. Jeder Druck wechselt in die nächste Surround-Mode-Kategorie.

Erweiterte Funktionen

Die meisten Funktionen des AVR werden automatisch gesteuert, sodass Sie sich vollkommen auf den Musikgenuss konzentrieren können. Der AVR kann bei Bedarf jedoch noch weitgehender an Ihr System und Ihren persönlichen Geschmack angepasst werden. In diesem Abschnitt beschreiben wir einige dieser weitergehenden Einstellungen für Sie.

Audio-Verarbeitung und Surround Sound

Die von Quellgeräten wiedergegebenen Audiosignale sind in einer Vielzahl von Formaten codiert, die sich nicht nur auf die Klangqualität auswirken, sondern auch die Anzahl der Lautsprecherkanäle und den Surround-Modus bestimmen. Sie können gegebenenfalls manuell einen anderen Surround-Modus auswählen.

Analoge Audiosignale

Analoge Audiosignale bestehen normalerweise aus zwei Kanälen – links und rechts. Ihr AVR bietet zwei Optionen zur Wiedergabe analogen Tonmaterials:

DSP-Modus ohne Surround: Im DSP-Modus ohne Surround digitalisiert der AVR das ankommende analoge Signal und verarbeitet es entsprechend den aktuellen Einstellungen für das Bassmanagement, einschließlich der Lautsprecherkonfiguration, Verzögerungszeiten (Delay) und Ausgangslautstärken (Level). Verwenden Sie diesen Modus, wenn Sie als Frontlautsprecher kleine Satelliten mit geringem Tieftonumfang und einen aktiven Subwoofer verwenden. Um diesen Modus zu aktivieren, verwenden Sie einen digitalen Audioeingang bzw. wählen Sie in der Klangeinstellung (TONE) die Einstellung „OFF" und wählen Sie bitte den 2-Kanal-Stereomodus.

Analoge Surround Modi: Der AVR kann aus Stereo-Tonsignalen einen mehrkanaligen Surround-Sound generieren, auch wenn die Aufnahme keinen codierten Surround-Sound enthält. Hierfür stehen folgende Modi zur Verfügung: Dolby Pro Logic II, Harman Virtual Speaker, Logic 7 und der 5-CH-Stereo-Modus. Wie Sie einen der Surround-Modi auswählen, erfahren Sie im Abschnitt *Einen Surround-Modus auswählen* weiter oben auf dieser Seite.

Digitale Audio-Signale

Digitale Audiosignale bieten eine größere Flexibilität und Kapazität als analoge Signale und erlauben die Übertragung von mehreren diskreten Lautsprecher-Kanälen in einem einzigen Datenstrom. Das Ergebnis ist eine verbesserte Klangqualität und eine verblüffende Räumlichkeit, denn jeder Kanal liegt eigenständig vor und wird auch so weitergeleitet. Hochauflösende Tonaufnahmen klingen dadurch im sonst sehr kritischen Hochtonbereich außergewöhnlich verfärbungsarm.

Surround-Modi

Die Auswahl der Surround-Modi richtet sich nach dem Format des ankommenden Audiosignals und nach Ihren persönlichen Vorlieben. Auch wenn niemals alle Surround-Modi des AVR gleichzeitig verfügbar sind, können Sie im Allgemeinen für jedes Quellsignal unter einer Vielzahl von Surround-Modi wählen. Tabelle A9 auf Seite 31enthält eine kurze Beschreibung der einzelnen Modi und Angaben darüber, welche Modi mit den verschiedenen Signalarten (digitalen Bitströmen) verwendet werden können. Zusätzliche Informationen über die Dolby- und DTS-Modi sind auf den Websites der Entwickler der unterschiedlichen Surround-Systeme erhältlich: www.dolby.com und www. dtsonline.com.

Im Zweifelsfalle finden Sie auf der Hülle der jeweiligen Disc weitere Angaben zu den für diese Aufnahme verfügbaren Surround-Modi. Normalerweise sind die weniger wichtigen Teile der Disc, zum Beispiel Programmvorschauen, Bonusmaterial oder das Discmenü nur in Dolby Digital 2.0 (2-Kanal) oder PCM-2-Kanal-Modus verfügbar. Wenn auch bei der Wiedergabe des Haupttitels einer dieser Surround-Modi angezeigt wird, sollten Sie überprüfen, ob im Discmenü eine Einstellung für den Audiomodus oder die Sprache vorhanden ist. Stellen Sie außerdem sicher, dass der digitale Tonausgang des Abspielgeräts auf den tatsächlichen Bitstrom (Bitstream native oder ähnlich) und nicht auf 2-Kanal-PCM eingestellt ist . Beenden Sie die Wiedergabe und überprüfen Sie die Ausgangseinstellung des Abspielgeräts.

Typische 5.1-Mehrkanal-Digitalaufnahmen enthalten die Kanäle „Front-Links“, „Front-Rechts“, „Center“, „Surround Links“, „Surround Rechts“ und „LFE“ (Subwooferkanal). Der LFE-Kanal wird mit „.1“ gekennzeichnet, um darauf hinzuweisen, dass seine Bandbreite auf die tiefen Frequenzen begrenzt ist.

Es stehen die folgenden digitalen Formate zur Verfügung: Dolby Digital 2.0 (nur zwei Kanäle), Dolby Digital 5.1, Dolby Digital EX (6.1), Dolby Digital Plus (7.1), Dolby TrueHD (7.1), DTS-HD High-Resolution Audio (7.1), DTS-HD Master Audio (7.1), DTS 5.1, DTS 96/24 (5.1), 2-Kanal-PCM-Modi mit 32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz und 96 kHz und 5.1-oder 7.1-Mehrkanal-PCM (Ihr AVR wird die Informationen für die diskreten Surround-Back-Kanäle einer 6.1- oder 7.1-Kanal-Digitalaufnahme auf die beiden Surround-Lautsprecher des Systems umrechnen).

Wenn ein digitales Signal empfangen wird, ermittelt der AVR das Codierungsverfahren und zeigt die Anzahl der Kanäle kurzzeitig als drei durch Schrägstriche getrennte Zahlen (zum Beispiel „3/2/.1“) an.

Die erste Zahl gibt die Anzahl der im Signal enthaltenen vorderen Kanäle an: “1” entspricht einer Monoaufnahme, meistens einer älteren Aufnahme, die digital aufbereitet wurde oder, seltener, einer modernen Aufnahme mit einem Sondereffekt. “2” bedeutet das Vorhandensein eines diskreten linken und rechten Kanals, jedoch ohne Centerkanal. “3” bedeutet, dass alle drei vorderen Kanäle (Front-Links, Front-Rechts und Center) vorhanden sind.

Die zweite Zahl zeigt an, ob weitere Surround-Kanäle vorhanden sind: “0” bedeutet, dass keine weiteren Surround-Kanäle vorhanden sind. “1” bedeutet, dass ein weiterer, im Matrix-Verfahren codierter Surround-Kanal vorhanden ist. “2” zeigt an, dass zwei eigenständige, im Discrete-Verfahren codierte linke und rechte Surround-Kanäle vorhanden sind (“4” wird bei digitalen Datenströmen die über zwei eigenständige seitliche Surround-Kanäle und zwei eigenständige hintere Surround-Kanäle verfügen, trotz dessen wird Ihr AVR die Informationen für die diskreten Surround-Back-Kanäle einer solchen Digitalaufnahme auf die beiden Surround-Lautsprecher des Systems umrechnen.).

Die dritte Zahl wird für den LFE-Kanal verwendet: “0” bedeutet, dass kein LFE-Kanal vorhanden ist. “.1” zeigt an, dass ein LFE-Kanal vorhanden ist.

Dolby Digital 2.0-Signale können die Dolby Surround-Codeinformationen (Flags) „DS-ON“ oder „DS-OFF“ enthalten, die angeben, ob der 2-Kanal-Bitstrom nur Stereoinformationen oder speziell umcodierte Mehrkanalinformationen enthält, die mit dem Dolby Pro Logic-Decoder des AVRs decodiert werden können.Standardmäßig werden solche Signale im Dolby Pro Logic IIx Movie-Modus wiedergegeben.

Wenn ein PCM-Signal empfangen wird, werden die Meldung „PCM“ und die Abtastraterate (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz oder 96 kHz) angezeigt.

Wenn nur zwei Kanäle – links und rechts – vorhanden sind, können die analogen Surround-Modi verwendet werden, um das Signal auf allen vorhandenen Lautsprechern wiederzugeben. Wenn Sie ein Surround-Format verwenden möchten, das nicht mit der ursprünglichen digitalen Codierung des Signals identisch ist, drücken Sie die Surround-Mode-Kategorietaste, damit das "Seurround Mode"-Menü angezeigt wird (siehe *Einen Surround-Modus auswählen* auf Seite 20).

Die Option „Auto Select“ (Autom. Ausw.) verwendet die ursprüngliche digitale Codierung, zum Beispiel Dolby Digital, DTS, Dolby TrueHD oder DTS-HD Master Audio. Bei 2-Kanal-Dolby Digital-Aufnahmen verwendet der AVR standardmäßig den Modus „Logic 7 Movie. Wenn Sie einen anderen Surround-Modus bevorzugen, wählen Sie eine der Surround-Kategorien: „Virtual Surround“, „Stereo“, „Movie“, „Music“ oder „Video Game“. Drücken Sie die Taste OK, um den Modus zu ändern.

In jeder Gruppe wird ein bestimmter Standard-Surround-Modus verwendet:

- Virtual Surround: Harman Virtual Speaker
- Stereo: 5-CH-Stereo
- Movie: Logic 7 Movie
- Music: Logic 7 Music
- Video Game: Logic 7 Game.

Sie können einen anderen Modus auswählen. In Folgenden sehen Sie eine komplette Liste der zur Verfügung stehenden Surround-Modi. (Die Anzahl der verfügbaren Möglichkeiten richtet sich nach der Anzahl der in Ihrem System vorhandenen Lautsprecher.).

- Virtual Surround: Harman Virtual Speaker
- Stereo: 2-Kanal-Stereo oder 5-Kanal-Stereo
- Movie: Logic 7 Movie, DTS Neo:6 Cinema, Dolby Pro Logic II Movie
- Music: Logic 7 Music, DTS Neo:6 Music, Dolby Pro Logic II Music
- Video Game: Logic 7 Game, Dolby Pro Logic II Game

Wenn Sie einen abweichenden Surround-Modus für eine Art von Tonformat ausgewählt haben, wählen Sie die Zeile im Menü „Surround Select“ (Surround-Auswahl) aus, um die Funktion des AVRs zur automatischen Auswahl des Surround-Modus zu überschreiben.

Weitere Informationen über die Verwendbarkeit der vorhandenen Surround-Modi mit bestimmten Arten von Datenströmen (Bitstreams) finden Sie in Tabelle A9 im Anhang.

Einstellungen beim Dolby Pro Logic II Music - Modus

Haben Sie Dolby Pro Logic II als Surround-Modus zur Musikwiedergabe gewählt, stehen Ihnen zusätzliche Einstellmöglichkeiten zur Verfügung:

```
 * MODE : MUSIC *

DOLBY PLII MUSIC

▶CENTER WIDTH :3
 DIMENSION    :0
 PANORAMA     :Off

 BACK TO MASTER MENU
```

Center Width (Basisbreite): Mit dieser Einstellung wird die Wiedergabe von Gesang und Sprache über die drei vorderen Lautsprecher beeinflusst. Bei einer niedrigeren Zahl werden Gesang und Sprache eng auf den Centerkanal konzentriert. Bei höheren Zahl (bis zu 7 erhalten menschliche Stimmen eine breitere Klangbasis. Stellen Sie mit den Tasten Links/Rechts einen Wert Ihrer Wahl ein.

Dimension: Diese Einstellung beeinflusst die räumliche Tiefe der Surround-Wiedergabe. Sie können das Klangfeld im Raum nach vorn oder nach hinten verschieben. „0“ ist die neutrale Standardeinstellung. Mit der Einstellung „F-3“ verschieben Sie das Klangfeld im Raum maximal nach vorn und mit der Einstellung „R-3“ verschieben Sie das Klangfeld im Raum maximal nach hinten. Stellen Sie mit den Tasten Links/Rechts einen Wert Ihrer Wahl ein.

Panorama: Wenn der Panorama-Modus aktiviert ist, werden einige Klanganteile von den vorderen Lautsprechern auf die hinteren Surround-Lautsprecher verlagert, sodass ein packender „Rundum-Effekt“ entsteht. Durch Drücken der OK-Taste wird diese Einstellung aktiviert oder deaktiviert.

Manuelle Konfiguration der Lautsprecher

Der AVR ist flexibel und kann mit fast allen Lautsprechern optimal konfiguriert und auf die akustischen Besonderheiten Ihres Hörraums abgestimmt werden.

Bei der EzSet/EQ-Lautsprecher-Einmessung werden die Klangeigenschaften der einzelnen Lautsprecher automatisch erfasst und die Wiedergabe des AVR optimal darauf abgestimmt. Wenn Sie die EzSet/EQ-Kalibrierung nicht durchführen können oder wenn Sie die Einstellungen manuell verändern möchten, verwenden Sie dazu das Bildschirmmenü „Manual Setup“ (Manuelle Konfiguration).

Bevor Sie beginnen, stellen Sie zunächst die Lautsprecher entsprechend den Empfehlungen des Kapitels „*Aufstellung Ihrer Lautsprecher*“ auf Seite 10 auf und schließen Sie an den AVR an. Informationen über die Frequenzbereiche Ihrer Lautsprecher finden Sie in der zugehörigen Bedienungsanleitung oder auf der Website des Herstellers der Lautsprecher. Obwohl Sie die Lautstärke der Lautsprecher auch nach Gehör einstellen können, erzielen Sie mit einem Schalldruckpegel (SPL)-Messgerät, das Sie in jedem Elektronikladen kaufen können, eine weitaus größere Genauigkeit.

Notieren Sie die Einstellungen in den Tabellen A4 und A6 im Anhang, damit Sie sie nach einem Zurücksetzen des Systems (oder wenn der Netzschalter des AVR länger als vier Wochen ausgeschaltet bzw. das Gerät länger als vier Wochen nicht an das Stromnetz angeschlossen war) problemlos wieder eingeben können.

Schritt Eins - Die Übergangsfrequenz Ihrer Lautsprecher bestimmen

Ohne EzSet/EQ-Kalibrierung kann der AVR weder die Anzahl Ihrer angeschlossenen Lautsprecher noch deren Wiedergabe-Möglichkeiten bestimmen. Suchen Sie in den technischen Angaben Ihrer Lautsprecher nach deren Frequenzgang. Dieser wird normalerweise als Frequenzbereich, zum Beispiel 100 Hz - 20 kHz (±3 dB) angegeben. Notieren Sie die niedrigste Frequenz, die jede Lautsprecherbox wiedergeben kann (100 Hz im obigen Beispiel) und notieren Sie diesen Wert als Übergangsfrequenz in Tabelle A6 im Anhang. HINWEIS: Diese Frequenz darf *NICHT* mit der Übernahmefrequenzen, die gegebenenfalls in den technischen Angaben zur Lautsprecherbox erwähnt werden, verwechselt werden.

Notieren Sie für den Subwoofer den Durchmesser des verwendeten Tieftöners. Das Bassmanagement des Receivers bestimmt, welche Lautsprecher zur Wiedergabe der tiefen Töne (des Bassanteils) von Audiosignalen verwendet werden. Wenn auch tiefste Bässe an kleine Satellitenboxen gesendet würden, ergäbe dies keinen guten Klang und die Lautsprecher könnten sogar beschädigt werden. Hohe Töne wiederum können über einen Subwoofer überhaupt nicht wiedergegeben werden.

Bei korrekt eingestelltem Bassmanagement spaltet der AVR das Quellsignal an einer sogenannten Übergangsfrequenz auf. Alle Töne, die höher als diese Übergabefrequenz liegen, werden über die Satellitenlautsprecher wiedergegeben, und alle Töne, die unterhalb der Übergabefrequenz liegen werden über den Subwoofer wiedergegeben. Auf diese Wiese wird jeder Lautsprecher in Ihrem System optimal ausgenutzt und Sie erhalten somit den bestmöglichen Klang.

SCHRITT ZWEI - Die Entfernungen der Lautsprecher messen

Im Idealfall würden sich alle Lautsprecher auf einer gedachten Kreislinie mit der Hörposition als Mittelpunkt befinden. In der Praxis müssen Sie jedoch oft einen Lautsprecher weiter entfernt vom Zuhörer als andere aufstellen. Dadurch kann es vorkommen, dass Töne, die eigentlich gleichzeitig beim Zuhörer ankommen sollten, durch den unterschiedliche Schalllaufzeiten nicht mehr präzise sondern verschwommen klingen.

Ihr AVR bietet die Möglichkeit die Entfernung (Distance) der Lautsprecher einzugeben und so die Schallverzögerung (Delay) zu kompensieren, die bei einer realen Lautsprecheraufstellung entsteht.

Messen Sie die Entfernung jedes Lautsprechers zur Hörposition und schreiben Sie sie in Tabelle A4 im Anhang. Geben Sie die Lautsprecherabstände auch dann ein, wenn alle Lautsprecher gleich weit von der Hörposition entfernt sind. Gehen Sie dazu wie in *Lautsprecher-Entfernungen eingeben* auf dieser Seite beschrieben vor.

Schritt Drei - Manuelles Einrichten der Lautsprecher

Jetzt können Sie mit der Programmierung des Receivers beginnen. Setzen Sie sich an Ihre übliche Hörposition und sorgen Sie dafür, dass es im Raum möglichst still ist.

Schalten Sie den Receiver und Ihr en Bildschirm ein und drücken Sie die Taste „OSD“, um das Menüsystem anzuzeigen. Bewegen Sie den Cursor in die Zeile „Manual Setup“ (Manuelles Einrichten der Lautsprecher) und drücken Sie die OK-Taste, um das Menü „Manual Setup“ anzuzeigen.

```
        * MANUAL SETUP *
▶ NUMBER OF SPEAKERS
  SUB MODE : SUB
  CROSSOVER
  DISTANCE
  LEVEL ADJUST

  BACK TO MASTER MENU
```

HINWEIS: Alle Untermenüs zur Lautsprecherkonfiguration beinhalten die Option zur Rückkehr zum vorherigen Menü (BACK TO...), ähnlich wie in der Abbildung. Wählen Sie die Option "BACK TO..." um Ihre momentan gemachten Einstellungen zu speichern.

Um beste Ergebnisse zu erzielen, sollten Sie die Untermenü in der folgenden Reihenfolge bearbeiten: „Number of Speakers“ (Anzahl der Lautsprecher), „Crossover“ (Übergangsfrequenz), „Sub Mode“ (Subwoofer-Modus), „Distance“ (Entfernung) und „Level Adjust“ (Lautstärkejustage).

Number of Speakers (Anzahl der Lautsprecher)

Die Auswahl in diesem Menü läßt Sie die korrekten Einstellungen der Lautsprecherkonfiguration für jede Lautsprechergruppe programmieren. Die Einstellungen, die Sie hier machen, beeinflussen die restlichen Einstellungen zur Lautsprecherkonfiguration und die Verfügbarkeit bestimmter Surround-Modi.

Wählen „ON“ (EIN), wenn die Lautsprecher im System vorhanden sind und „OFF“ (AUS), für die Positionen, an denen keine Lautsprecher installiert sind. Die vorderen linken und rechten Lautsprecher sind immer „ON“ (EIN) und können nicht deaktiviert werden.

```
  * NUMBER OF SPEAKERS *

    LEFT/RIGHT  : ON
▶   CENTER      : ON
    SURROUND    : ON
    SUBWOOFER   : ON

    BACK TO MANUAL SETUP
```

Wählen Sie abschließend die Option „BACK TO MANUAL SETUP“.

Crossover (Übergangsfrenz)

Kehren Sie nach dem Einprogrammieren der Anzahl der Lautsprecher wieder zum Menü „Manual Setup“ zurück, navigieren Sie zur Zeile „CROSSOVER“ und drücken Sie die OK-Taste, um das Menü „Crossover“ (Übergangsfrequenz) anzuzeigen.

```
        * CROSSOVER *

  LEFT/RIGHT  : 100Hz
▶ CENTER      : 100Hz
  SURROUND    : 100Hz
  SUBWOOFER   : 10inch

  BACK TO MANUAL SETUP
```

Geben Sie die in Tabelle A6 notierten Übergangsfrequenzen der einzelnen Lautsprecher ein.

HINWEIS: Der AVR lässt nur die im Menü „Number of Speakers“ (Anzahl der Lautsprecher) einprogrammierten Lautsprechergruppen zur Eingabe der Übergangsfrequenz zu.

Wählen Sie für jeden Lautsprechergruppe eine der folgenden acht Übergangsfrequenzen aus: "LARGE", „40 Hz“, „60 Hz“, „80 Hz“, „100 Hz“, „120 Hz“, „150 Hz“ oder „200 Hz“. Wenn die Übernahmefrequenz unter 40 Hz liegt, wählen Sie die erste Option, „LARGE“ (Groß). Diese Einstellung bezieht sich nicht auf die physische Abmessung des Lautsprechers, sondern auf seinen Tonumfang (Frequenzgang), wobei es sich in diesem Fall um einen „Vollbereichlautsprecher“ handelt.

Für den Größe des Subwoofer-Lautsprechers können Sie „8 inch“, „10 inch“, „12 inch“ oder „15 inch“ (200 mm, 250 mm, 300 mm oder 380 mm) angeben. Der AVR verwendet als Übergangsfrequenz für den Subwoofer immer 100 Hz, passt den Frequenzverlauf jedoch an die Lautsprechergröße an.

Notieren Sie diese Einstellungen in der Tabelle A6 im Anhang.

Wählen Sie nach Abschluss aller Eingaben die Option „BACK TO MANUAL SETUP“.

Sub Mode (Subwoofer-Modus)

Sind Sie in das Menü "Manual Setup" zurückgekehrt, navigieren Sie zur Zeile SUB MODE und drücken sie die OK-Taste, damit das Menü "Sub Mode" angezeigt wird. Die bei dieser Option verfügbaren Einstellungen sind davon abhängig, wie Sie zuvor die vorderen linken und rechten Lautsprecher konfiguriert haben.

- Wenn Sie für die vorderen Lautsprecher eine Übernahmefrequenz als Zahlenwert angegeben haben, wird für „Subwoofer“ immer die Einstellung „SUB“ verwendet. Alle tiefen Töne werden so immer an den Subwoofer gesendet. Wenn in Ihrem System kein Subwoofer vorhanden ist, sollten Sie für die vorderen Lautsprecher entweder Vollbereichlautsprecher einsetzen oder so schnell wie möglich einen Subwoofer zu Ihrem System hinzufügen.
- Wenn Sie für die vorderen Lautsprecher die Einstellung „LARGE“ (GROSS) gewählt haben, wählen Sie für den Subwoofer eine der drei folgenden Einstellungen aus:

  L/R+LFE: Bei dieser Einstellung werden alle Tieftonsignale an den Subwoofer gesendet, und zwar sowohl a) die Tieftöne, die normalerweise über die vorderen linken und rechten Lautsprecher wiedergegeben würden, als auch b) die Tiefton-Spezialeffekte des LFE-Kanals.

  OFF (Aus): Verwenden Sie diese Einstellung, wenn Sie keinen Subwoofer verwenden. Alle tiefen Frequenzen werden an die vorderen linken und rechten Lautsprecher gesendet.

  LFE: Mit dieser Einstellung werden die Tieftonsignale, die für den rechten und linken Kanal vorgesehen sind, ausschließlich über die vorderen Lautsprecher wiedergegeben. Nur die Tiefton-Spezialeffekte des LFE-Kanals werden an den Subwoofer gesendet.

Wählen Sie nach Abschluss aller Eingaben die Option „BACK TO MANUAL SETUP“.

Lautsprecher-Entfernungen eingeben

Wie in Schritt Zwei beschrieben, kann Ihr AVR die von Ihnen gemessenen Entfernugen der Lautsprecher zum Hörplatz dazu nutzen, Laufzeitunterschiede zu kompensieren, damit alle Töne eines Kinofilms immer rechtzeitig an Ihrem Hörplatz ankommen.

Sind Sie in das Menü "Manual Setup" zurückgekehrt, navigieren Sie zur Zeile DISTANCE und drücken sie die OK-Taste, damit das Menü "Distance" (Entfernung) angezeigt wird.

```
          * DISTANCE *

▶ FL  : 10FT    SL  : 10FT
  CEN : 10FT    SUB : 10FT
  FR  : 10FT
  SR  : 10FT

  DELAY RESET : OFF
  UNIT : FEET
  A/V SYNC DELAY : 0mS

  BACK TO MANUAL SETUP
```

Geben Sie die Entfernung der einzelnen Lautsprecher zur Hörposition ein, die Sie in Schritt Zwei - „Lautsprecherentfernungen messen“ gemessen und in der Tabelle A4 (siehe Seite 28) im Anhang notiert haben . Wählen Sie einen Lautsprecher aus und ändern Sie mit den Links/Rechts-Tasten die Einstellung auf den gemessenen Wert. Sie können Werte zwischen 0 und 9,1m (30 ft) auswählen. Die Standardeinstellung für alle Lautsprecher ist 3,3 m (10ft).

Standardmaßeinheit für die Messung der Entfernung ist „Feet“ (Fuß). Um die Maßeinheit „Meter“ auszuwählen, bewegen Sie den Cursor nach unten in die Zeile „Unit“ (Maßeinheit). Mit den Links/Rechts-Tasten können Sie zwischen „FEET“ und „METERS“ umschalten.

Wählen Sie nach Abschluss aller Eingaben die Option „BACK TO MANUAL SETUP“.

Schritt Vier - Kanallautstärken manuell einstellen

Bei einem herkömmlichen 2-Kanal-Receiver werden die Lautstärken des rechten und linken Kanals mit dem Balanceregler so eingestellt, dass beide Kanäle gleich laut klingen. Bei bis zu sieben getrennten Kanälen plus einem Subwoofer ist ein ausgeglichenes räumliches Klangbild von noch viel größerer Wichtigkeit und aufwendiger in der Einstellung. Ziel ist es, dass jeder Kanal an der Hörposition gleich laut zu hören ist (wenn Soundeffekte gleicher Lautstärke auf allen gespielt werden).

Diese wichtige Aufgabe kann die EzSet/EQ-Kalibrierung einfach und automatisch für Sie erledigen. Sie können die Kanallautstärken jedoch auch im Menü „Level Adjust“ (Lautstärkejustage) manuell einstellen – entweder mit dem System-Testton oder anhand von Musikmaterial aus angeschlossenen Quellgeräten.

Sind Sie in das Menü "Manual Setup" zurückgekehrt, navigieren Sie zur Zeile LEVEL ADJUST und drücken sie die OK-Taste, damit das Menü "Level Adjust" (Lautstärkejustage) angezeigt wird.

```
        * LEVEL ADJUST*

▶ FL : 0dB       SL : 0dB
  CEN: 0dB       SUB: 0dB
  FR : 0dB
  SR : 0dB

  CHANNEL RESET: OFF
  TEST TONE SEQ: MANUAL
  TEST TONE    : OFF

  BACK TO MANUAL SETUP
```

Es werden alle Lautsprecherkanäle mit ihren aktuellen Lautstärkeeinstellungen angezeigt. Sie können die Lautstärke für jeden Lautsprecherkanal zwischen -10dB und +10dB in Schrittweiten von 1dB eingeben.

Messen Sie die Kanallautstärken mit einer der drei folgenden Methoden und stellen Sie die Kanallautstärken im Menü „Level Adjust“ (Lautstärkejustage) ein:

- Am besten verwenden Sie ein tragbares Schalldruckpegel (SPL)-Messgerät, das auf C-Weighting (C-Bewertung) und Slow Scale (Lange Anstiegs-/Abfallzeit) eingestellt ist. Stellen Sie alle Kanäle so ein, dass das Messgerät bei jedem Lautsprecher 75 dB anzeigt, während der Testton des AVR darüber zu hören ist.
- Nach Gehör. Stellen Sie die Lautstärken der Kanäle so ein, dass sich alle Kanäle gleich laut anhören, während der Testton des AVR darüber zu hören ist.

Wenn Sie die Lautstärken mit dem internen Testton des AVR einstellen möchten, bewegen Sie den Cursor in die Zeile TEST TONE SEQ (Testton-Abfolge) und verwenden Sie die Links/Rechts-Tasten, um zwischen AUTO und MANUAL zu wählen. Nachdem Sie eine der beiden Möglichkeiten gewählt haben, bewegen Sie den Cursor in die Zeile TEST TONE (TESTTON) und nutzen Sie die Links/Rechts-Tasten, um die Einstellung auf ON zu ändern.

AUTO: Damit wird der Testton automatisch nacheinander über alle Kanäle wiedergegeben. Der Testton ertönt dabei jeweils mehrere Sekunden lang auf dem aktuellen Kanal, der durch den blinkenden Cursor angezeigt wird. Stellen Sie mit den Links/Rechts-Tasten die Lautstärke für den jeweiligen Kanal ein, während der Testton über diesen Kanal wiedergegeben wird. Sie können den Cursor auch mit den Tasten Hoch/Runter jederzeit in eine andere Zeile bewegen. Der Testton folgt dabei dem Cursor. Zum Beenden des Testtons bewegen Sie den Cursor einfach mit den Hoch/Runter-Tasten aus dem Bereich der Lautsprecherliste heraus.

MANUAL (MANUELL): Bei dieser Option bleibt der Testton auf einem Lautsprecher bis Sie die Hoch/Runter-Tasten benutzen, um damit einen anderen Lautsprecher auszuwählen. Stellen Sie mit den Links/Rechts-Tasten die Lautstärke für den jeweiligen Kanal ein, während der Testton darüber wiedergegeben wird.

Nutzen Sie eine externe Tonquelle um die Kanallautstärke einzustellen, schalten Sie den Testton des AVRs aus (OFF). Wählen Sie mit den Hoch/Runter-Tasten den jeweiligen Lautsprecher an, der angepasst werden soll und stellen Sie mit den Links/Rechts-Tasten die Lautstärke für den jeweiligen Kanal ein, während die Tonquelle spielt. HINWEIS: Wenn Sie ein tragbares Schalldruckpegel (SPL)-Messgerät mit Audiotiteln, zum Beispiel mit einer Testdisc oder einer Auswahl von Musiktiteln verwenden, stellen Sie während der Wiedergabe den Hauptlautstärkeregler des AVRs so ein, dass das Messgerät 75 dB anzeigt. Danach können Sie die individuellen Einstellungen der Kanallautstärken vornehmen.

CHANNEL RESET (Kanäle zurücksetzen): Um alle Kanallautstärken auf die Standardeinstellung „0 dB“ zurückzusetzen, bewegen Sie den Cursor in die Zeile CHANNEL RESET und drücken Sie auf eine der Links/Rechts-Tasten damit "ON" (Ein) erscheint.

Nach Abschluss aller Einstellungen in diesem Menü notieren Sie sich eingetragenen Werte der Kanallautstärken in der Tabelle A6 im Anhang. Anschließend wählen Sie die Option „BACK TO MANUAL SETUP“ im Bildschirmmenü.

Hinweise zu Wahl der Kanallautstärke bei Heimkinosystemen:

Auch wenn die individuelle Abstimmung der Lautstärke Ihres Boxensystems natürlich allein Ihrem persönlichen Geschmack unterliegt, könnten die folgenden Tipps vielleicht trotzdem hilfreich für Sie sein:

- Für die Wiedergabe von Filmen und Musikvideos, sollte Ihr oberstes Ziel ein Sie umgebendes, realistisches Klangbild sein, das Sie mit in den Film oder die Musikdarbietung einbezieht ohne Ihre Aufmerksamkeit vom Bildschirm abzulenken.
- Bei mehrkanaligen Musikaufnahmen kann es gewollt sein, dass der Musikproduzent eine Klangfeld erzeugt, das die Musiker gleichmäßig um Sie herum verteilt; ein anderer entwirft vielleicht ein Klangfeld, das die Musiker vor Ihnen positioniert mit mehr subtilen Hintergrundgeräuschen in den Surroundlautsprechern (ähnlich wie bei einem Besuch eines Konzertes).
- In den meisten 5.1-Kanal-Soundtracks sind die Surround-Lautsprecher nicht dazu gedacht, genauso laut wie die Frontlautsprecher zu spielen. Stellt man die Surroundlautsprecher gleich laut wie die Frontlautsprecher ein, kann es passieren, dass Dialoge nur noch schwer zu verstehen und einige Soundeffekte unrealistisch laut sind.

Hinweise für die Subwoofer-Laustärke

- Manchmal kommt es vor, dass die ideale Subwoofer-Lautstärke beim Hören von Musik zu laut für die Filmwiedergabeoder die ideale Einstellung für Filme zu leise für Musik ist. Unser Tipp: Nutzen Sie für die Einstellung der Subwoofer-Lautstärke sowohl Filme als auch Musik mit vielen Bässen als Testmedien und finden Sie die "Goldene Mitte", die sich gut für beides eignet.
- Spielt Ihr Subwoofer ständig zu laut oder ständig zu leise, versuchen Sie es einmal mit einem anderen Aufstellungsort. Platziert man den Subwoofer in einer Raumecke, werden die Bässe verstärkt, entfernt man ihn hingegen aus einer Ecke oder von einer Wand, nimmt die Basslautstärke ab.

Systemeinstellungen (System Setup)

Mit den Systemeinstellungen (System Setup) können Sie den AVR noch besser an Ihre persönlichen Bedürfnisse anpassen. Um diese Einstellungen zu verändern, drücken Sie auf die Taste „OSD“ und bewegen den Cursor in die Zeile „SYSTEM SETUP“ des Hauptmenüs. Drücken Sie die Taste OK, um das "System Setup"-Menü anzuzeigen.

VFD FADE TIME OUT (Zeitspanne für Dimmer): Möchten sie die Helligkeit des Gerätedisplays an der Front des AVRs während der Filmwiedergabe abdunkeln (dimmen), können Sie mit der Taste für die Gerätedisplay-Helligkeit (DIM) auf der Fernbedienung die Display-Helligkeit auf die Hälfte reduzieren oder ganz abschalten (siehe *Funktionen der System-Fernbedienung* auf den Seiten 8 und 9). Die Option VFD FADE TIME OUT sorgt dafür, dass das Gerätedisplay die meiste Zeit über abgedunkelt bleibt und nur aufleuchtet, wenn eine Taste an der Gerätfront oder auf der Fernbedienung gedrückt wird. Fünf Sekunden nach dem letzten Tastendruck dunkelt sich das Display dann automatisch wieder ab. Diese Option sorgt ebenfalls dafür, dass das Display bei Tastendruck aufleuchtet, sich aber danach unmittelbar danach wieder abdunkelt. Die Einstellung VFD Fade Time Out erlaubt es Ihnen, die Zeitspanne anzugeben, bis das Gerätedisplay sich selber abdunkelt. Wählen Sie eine Zeitspanne zwischen drei und zehn Sekunden oder wählen Sie "OFF" (Aus), wenn Sie es vorziehen, das Geratedisplay ständig an zu lassen bzw. es über die DIM-Taste der Fernbedienung zu steuern.

VOLUME DEFAULT und DEFAULT VOLUME SET (Standard-Startlautstärke-Einstellungen): Diese beiden Optionen ermöglichen es Ihnen die Startlautstärke des AVRs einzustellen, sobald er eingeschaltet wird. Stellen Sie VOLUME DEFAULT (Standardlautstärke) auf "ON" (An) und anschließend DEFAULT VOLUME SET (Level der Standardlautstärke) auf einen beliebigen Wert, um die Startlautstärke zu aktivieren und festzulegen. Ist die Standard-Startlautstärke deaktiviert (Volume-Default ist auf OFF gesetzt), wird der AVR beim nächsten Einschalten mit der Lautstärke starten, die beim letzten Betrieb eingestellt war.

HDMI AUDIO TO TV: Diese Option legt fest, ob HDMI-Tonsignale durch den HDMI-Monitor-Anschluss an den Bildschirm weitergereicht werden oder nicht. Im Normalfall lassen Sie diese Funktion ausgeschaltet (OFF), sodass der Ton nur durch den AVR wiedergegeben wird. Möchten Sie die Lautsprecher Ihres TV-Bildschirms nutzen, ohne den Sound über Ihr gesamtes Heimkinosystem zu hören, schalten Sie diese Option ein (ON). Ist HDMI OUT TO TV aktiviert und Sie möchten den Ton wieder zwischenzeitlich über die den AVR hören, sollten Sie Ihre TV-Lautsprecher stummschalten oder diese Funktion wieder ausschalten.

SEMI OSD TIME OUT (Anzeigedauer von OSD-Statusmeldungen): Geben Sie hier eine Zeitspanne (2 bis 5 Sekunden) an, die die zweizeiligen OSD-Statusmeldungen auf dem Bildschirm sichtbar bleiben. Bei Bedarf können Sie die die Statusmeldungen aber auch komplett deaktivieren (OFF). Dann werden Statusmeldungen nur über das Gerätedisplay des AVRs angezeigt.

FULL OSD TIME OUT (Anzeigedauer des OSD-Menüsystems): Geben Sie hier eine Zeitspanne (20, 30, 40 oder 50 Sekunden) an, die das komplette OSD-Menüsystem auf dem Bildschirm sichtbar bleibt. Das OSD-Menüsystem kann nicht deaktiviert werden. HIMWEIS: Während das OSD-Menüsystem angezeigt wird, ist es nicht möglich, gleichzeitig Videos von angeschlossenen Quellgeräten zu sehen.

HDMI LINK: Diese Einstellung erlaubt Ihnen die Übermittlung von Steuerbefehlen (CEC-Befehle) über HDMI zwischen Ihren angeschlossenen Geräten. Schalten Sie diese Option an (ON), um die Übermittlung von Steuerbefehlen über HDMI zu erlauben oder aus (OFF). um sie zu verbieten.

HDMI ARC (HDMI Audio-Rückkanal): Stellen Sie diese Option auf ON (An), kann ein kompatibles Fernsehgerät den Ton vom TV über den Audio-Rückkanal (Audio Return Channel - ARC) zum AVR über die HDMI-Leitung (dieselbe, über die der AVR mit dem Bildschirm verbunden ist) übertragen. Auf diese Wiese können Sie den Ton eines Quellgerätes, das nur direkt mit dem Fernseher verbunden ist (z.B. ein Satelliten-Empfänger oder Internet-Radio), über den AVR hörbar machen und brauchen kein weiteres Kabel für den Ton vom TV. HINWEIS: Diese Option steht nur zur Verfügung, wenn HDMI LINK ein geschaltet ist (auf ON steht).

Erweitertes Programmieren der Fernbedienung

Geräteübergreifende Programmierung

Mit der Funktion zur geräteübergreifenden Programmierung können Sie ein bestimmtes Gerät bedienen und zusätzlich bestimmte Funktionen festlegen, die ohne Umschalten der Quelle ein anderes Gerät steuern. So können Sie zum Beispiel die Surround-Modi und andere Soundfunktionen des AVRs und gleichzeitig die Wiedergabefunktionen Ihres Blu-ray-Spielers steuern. Oder Sie können mit der Fernbedienung die Bildeinstellungen Ihres Fernsehgeräts ändern und gleichzeitig Sender auf Ihrem Satellitenempfänger auswählen.

So programmieren Sie die geräteübergreifende Steuerung:

1. Halten Sie die Quellenauswahltaste für das Gerät, das als Hauptgerät für die Steuerung mit der Fernbedienung ausgewählt werden soll, drei Sekunden lang gedrückt. Die Indikator-LED blinkt, um anzuzeigen, dass sich die Fernbedienung im Programmierungsmodus befindet und Sie die Taste loslassen können.
2. Wählen Sie die Art der geräteübergreifenden Programmierung aus.
   a) Zur geräteübergreifenden Programmierung der Lautstärkeregelung drücken Sie die Taste für die Erhöhung der Lautstärke (Lauter).
   b) Zur geräteübergreifenden Programmierung der Kanalauswahl drücken Sie die Taste für die Verringerung der Lautstärke (Leiser)".
   c) Zur geräteübergreifenden Programmierung der Wiedergabefunktionen drücken Sie die Wiedergabetaste (die Taste mit dem Symbol mit zwei waagerechten, entgegengesetzten Dreiecken (Play-Symbol)).
3. Drücken Sie die Quellenauswahltaste für das Gerät, dessen Lautstärke, Kanalauswahl oder Wiedergabefunktionen verwendet werden sollen, während das im ersten Schritt ausgewählte Gerät bedient wird. Indikator-LED blinkt, blinkt zur Bestätigung.

Um die geräteübergreifende Programmierung wieder aufzuheben, führen Sie dieselben Schritte wie oben aus, wählen aber in den Schritten 1 und 3 dasselbe Gerät.

Sie können die geräteübergreifende Programmierung der Wiedergabesteuerung für den AVR, VID2 und VID3 für andere Geräte -wie CD-Spieler- umkonfigurieren. Möchten Sie die die geräteübergreifende Programmierung der Wiedergabesteuerung für den AVR, VID2 und VID3 wieder entfernen, folgen Sie der gleichen Prozedur wie für die geräteübergreifende Programmierung, doch in Schritt 3 drücken Sie irgendeine der angegebenen Spezial-Tasten. Beispiel: Um die geräteübergreifende Programmierung der Wiedergabesteuerung für VID3 zu deaktivieren (damit das Drücken von der Wiedergabesteuerungs-Tasten bei VID3 keinen Effekt hat), halten Sie die VID3-Taste gedrückt, bis die Indikator-LED blinkt, drücken Sie auf die Wiedergabe-Taste und anschließend auf AVR oder VID2.

Programmierung von Makro-Befehlen

Jede der vier Makro-Tasten, sowie die Power-On-Taste lassen sich programmieren, um Programmabläufe aus bis zu 19 Befehlen durch Drücken einer einzigen Taste abzusetzen (siehe *Funktionen der System-Fernbedienung* auf den Seiten 8 und 9). Es kann jede Funktion jeder Taste auch von programmierten Gerätecodes (mit Ausnahme der Stummschaltung (MUTE), der Dimm-Funktion (DIM) und der Kanalwahl Auf/Ab) für die Makroprogrammierung genutzt werden.

HINWEIS: Gehen Sie beim Programmieren komplizierter Makros vorsichtig vor. Es ist nicht möglich, Pausen oder Wartezeiten zu programmieren. Wenn über ein Makro ein Gerät eingeschaltet wird und unmittelbar danach ein weiterer Befehl an dieses Gerät gesendet wird, kann es vorkommen, dass das Gerät noch nicht bereit ist, diesen Befehl zu empfangen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um ein Makro zu programmieren:

1. Drücken Sie eine der vier Makrotasten oder die Taste „POWER ON" und gleichzeitig die Taste „MUTE", um den Makro-Programmiermodus zu starten.
2. Drücken Sie eine Auswahltaste für ein Gerät (oder die Taste „AVR" für Befehle des AVRs selbst) bevor Sie Befehle eingeben, die an dieses Gerät gesendet werden sollen. Dieser Schritt zählt als einer der 19 Befehle, die jedes Makro maximal enthalten kann.
3. Drücken Sie für den Befehl zum Einschalten NICHT die Taste „POWER ON", sondern stattdessen die Taste „MUTE".
4. Drücken Sie die Taste „POWER OFF", um den Befehl zum Ausschalten zu programmieren.
5. Drücken Sie die Taste „SLEEP", um die Makroprogrammierung zu beenden.

Makros können nachträglich nicht mehr bearbeitet oder geändert werden. Sie können Makros jedoch auf folgende Weise wieder löschen:

1. Drücken Sie gleichzeitig die Taste „MUTE" und die Makrotaste, die mit dem Makro programmiert ist, bis die Indikator-LED zu blinken beginnt.
2. Drücken Sie die nach unten weisende Kanalwahl-Taste, um das Makro zu löschen.

Zum Ausführen des Makros drücken Sie die Makrotaste oder die Taste „POWER ON", die Sie in Schritt 1 der Makroprogrammierung ausgewählt haben.

Aufnehmen

Analoge und digitale Stereo-Tonsignale sowie Composite-Video lassen sich normalerweise problemlos über die entsprechenden Ausgänge aufnehmen. Möchten Sie etwas aufnehmen, müssen Sie vorher Ihr Aufnahmegerät mit den entsprechenden Ausgängen des AVR verbinden (siehe Abschnitt *Verbindungen herstellen*). Schalten Sie danach das Aufnahmegerät ein, legen Sie ein leeres Medium ein, wählen Sie den korrekten Eingang aus und starten Sie die Aufnahme. Beachten Sie auch das Handbuch des Aufnahmegerätes, bei Fragen zu Aufnahmen mit diesem.

HINWEISE:

1. Analoge Tonsignale lassen sich für die Aufnahme nicht digitalisieren und digitale Signale nicht ins analoge Format konvertieren.
2. Der Receiver stellt ausschließlich PCM-codierte Tonsignale für digitale Aufnahmen bereit. Komprimierte Sonderformate wie Dolby Digital und DTS lassen sich nicht digital aufnehmen. Verwenden Sie statt dessen die analogen Verbindungen, um Aufnahmen zu erstellen.
3. HDMI- und Komponenten-Video-Signale lassen sich grundsätzlich nicht aufnehmen.
4. Bitte informieren Sie sich über die in Ihrem Land geltenden Richtlinien zum Schutz geistigen Eigentums. Das Vervielfältigen geschützten Materials ist gesetzlich untersagt.

Abschlatautomatik (Sleep Timer)

Mit der Abschaltautomatik können Sie den AVR bis zu 90 Minuten eine beliebige Quelle spielen lassen – danach schaltet er sich automatisch aus.

Drücken Sie auf die Sleep-Taste der Fernbedienung und die Zeit, bis der AVR sich ausschaltet, wird im Gerätedisplay und auf dem Bildschirm angezeigt. Bei jedem weiteren Tastendruck verringert sich die Spielzeit um 10 Minuten. Erscheint SLEEP OFF auf dem Bildschirm ist die Abschaltautomatik deaktiviert.

Haben Sie die Abschaltautomatik aktiviert, leuchtet das Display an der Gerätevorderseite nur noch halb so hell.

Betätigen Sie die Sleep-Taste, etwas nachdem die Abschlatzeit gesetzt wurde, zeigt der AVR die restliche Spielzeit an. Betätigen Sie die Taste Sleep erneut, wird die Abschaltzeit verändert.

Zurücksetzen der Fernbedienung

Um die Fernbedienung in den Auslieferungszustand zurückzuversetzen, halten Sie gleichzeitig irgendeine Eingangswahltaste der Fernbedienung und die Nummerntaste „0" gedrückt. Sobald die Indikator-LED orange aufleuchtet, geben Sie den Code „333" ein. Wenn die LED erlischt, ist die Fernbedienung zurückgesetzt.

Zurücksetzen des AVR

Verhält sich der AVR nach einem Stromausfall nicht wie gewohnt, sollten Sie wie folgt vorgehen: Schalten Sie den Hauptschalter aus und trennen Sie den AVR mindestens 3 Minuten lang vom Stromnetz. Stellen Sie die Stromversorgung wieder her und schalten Sie den Receiver wieder ein. Bleibt das Problem bestehen, müssen Sie den AVR zurücksetzen.

HINWEIS: Beim Zurücksetzen des AVR werden alle Einstellungen einschließlich der Videoauflösung, der Lautsprecher- und Pegel-Einstellungen sowie alle Radio-Senderspeicher gelöscht. Nach dem Zurücksetzen müssen Sie alle Einstellungen erneut vornehmen – konsultieren Sie Ihre Notizen in den Tabellen im Anhang.

Um den AVR zurückzusetzen gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Schalten Sie den AVR in den Standby-Modus (die Betriebsanzeige leuchtet orange).
2. Halten Sie anschließend die Surround-Mode-Kategorie-Taste auf der Gerätefront mindestens 5 Sekunden lang gedrückt, bis die Meldung „RESET" im Gerätedisplay angezeigt wird.

Sollte auch nach einem Zurücksetzen des Systems der AVR nicht wie gewohnt reagieren, sollten Sie sich an eine autorisierte Harman Kardon Service-Station wenden. Autorisierte Service-Center finden Sie auf unserer Webseite unter www.harmankardon.com

Speicher

Sollte der AVR vom Strom getrennt werden, oder sich ein Stromausfall ereignen, bleiben Ihre Einstellungen bis zu vier Wochen im Speicher erhalten.

Fehlerbeseitigung

Problem	Lösung	Ursache
Gerät lässt sich nicht mit der Power On-Taste einschalten.	• Keine Netzspannung.	• Stellen Sie bitte sicher, dass der Netzstecker fest in der Steckdose sitzt. • Prüfen Sie nach ob die Steckdose einen eigenen Schalter hat.
Das Gerätedisplay leuchtet auf jedoch ist kein Ton und auch kein Bild zu sehen.	• Die Kabel an den Eingängen haben Wackelkontakt. • Die Stummschaltung (Mute) ist aktiviert. • Die Lautstärke ist zu niedrig.	• Überprüfen Sie alle Verbindungs- und Lautsprecherkabel. • Drücken Sie auf die Mute-Taste. • Drehen Sie die Lautstärke hoch.
Alle Lautsprecher geben keinen Ton von sich; im Display erscheint die Meldung PROTECT.	• Die Schutzschaltung des AVR hat angesprochen- wahrscheinlich liegt ein Kurzschluss vor. • Die Schutzschaltung des AVR hat angesprochen – es liegt ein internes Problem vor.	• Überprüfen Sie alle Lautsprecherkabel nach Kurzschlüssen. • Wenden Sie sich an Ihren Harman Kardon Fachhändler.
Kein Ton aus dem Center und den Surround-Lautsprechern.	• Falscher Surround-Modus • Das ankommende Signal ist monoaural. • Falsche Konfiguration • Programmmaterial ist Stereo	• Wählen Sie einen anderen Modus aus (nicht Stereo). • Mono-Signale enthalten keine Surround-Informationen. • Überprüfen Sie die Lautsprecherkonfiguration. • Der Surround-Decoder kann aus uncodierten Stereo-Signalen keine Center- oder Surround-Informationen errechnen.
Der AVR reagiert nicht auf Kommandos der Fernbedienung.	• Die Batterien in der Fernbedienung sind schwach. • Sie haben nicht AVR ausgewählt. • Der IR-Sensor wird durch Gegenstände blockiert.	• Wechseln Sie die Batterien. • Drücken Sie auf die AVR-Taste der Fernbedienung. • Stellen Sie bitte sicher, dass der IR-Sensor an der Gerätevorderseite nicht durch Gegenstände blockiert wird.
Der Radioempfang brummt zwischenzeitlich.	• Lokale Interferenzen	• Stellen Sie den AVR und seine Antenne nicht in der Nähe von Computern, Leuchtstoffröhren, Motoren oder anderen elektrischen Anlagen.
Es ist nicht möglich die Fernbedienung in den Programmiermodus zu versetzen.	• Die entsprechende Eingangswahltaste wurde nicht nicht lange genug gedrückt gehalten.	• Halten Sie die Eingangswahltaste für mindestens 3 Sekunden gedrückt.

Zusätzliche Informationen zur Fehlerbehebung sowie Infos zur Installation finden Sie im Bereich „Frequently Asked Questions“ unserer Webseite unter www.harmankardon.com.

Technische Daten

Audio-Sektion

Stereo-Ausgangsleistung:	95W pro Kanal, zwei Kanäle angetrieben @ 8Ohm, 20Hz - 20kHz, <0,07% THD
Mehrkanal-Ausgangsleistung:	95W pro Kanal, zwei Kanäle angetrieben @ 8Ohm, 20Hz - 20kHz, <0,07% THD
Eingangsempfindlichkeit/ -Impdedanz:	200mV/47k Ohm
Rauschabstand (IHF-A):	100dB
Surround-Kanaltrennung:	Dolby Pro Logic/PLII: 40dB Dolby Digital: 55dB DTS: 55dB
Frequenzbereich:	10Hz – 130kHz (+0dB/–3dB)
Hochstromfähigkeit (HCC):	±25 Ampere
Übernahmeverzerrungen (TIM):	nicht messbar
Anstiegsgeschwindigkeit:	40V/µsec

UKW-Radio

Frequenzbereich:	87.5 – 108.0MHz
Eingangsempfindlichkeit IHF:	1.3µV/13.2dBf
Rauschabstand (Mono/Stereo):	70dB/68dB
Verzerrungen (Mono/Stereo):	0.2%/0.3%
Kanaltrennung:	40dB bei 1kHz
Trennschärfe (±400 kHz):	70dB
Spiegelfrequenzunterdrückung:	80dB
Zwischenfrequenzunterdrückung:	90dB

MW-Radio

Frequenzbereich:	520 – 1720kHz
Rauschabstand:	45dB
Eingangsempf. (Rahmenantenne):	500µV
Verzerrungen (1 kHz, 50% Mod)	0.8%
Trennschärfe (±10 kHz):	30dB

Video-Sektion

Video-Standard:	NTSC (AVR 1650); PAL (AVR 165)
Eingangsspannung/-Impedanz:	1Vp-p/75 Ohm
Ausgangsspannung/-Impedanz:	1Vp-p/75 Ohm
Videobandbreite (Composite):	10Hz – 8MHz (–3dB)
HDMI:	Version 1.4a mit 12-bit Deep Color

Allgemeines Daten

Stromversorgung:	120V/60Hz Wechselstrom (AVR 1650) 230V/50Hz Wechselstrom (AVR 165)
Leistungsaufnahme:	<0.5W (standby); 280W maximum
Abmaße (B x H x T)	440mm x 165mm x 435mm (17-5/16" x 6-1/2" x 17-1/8")
Gewicht:	9,1kg (20 lb)

Anhang - Standardeinstellungen, Arbeitsblätter, Produktcodes für die Fernbdienung

Tabelle A1 - Empfohlene Quellenkonfiguration

Gerätetyp	AVR-Eingang	Tonverbindungen	Videoverbindungen
Kabel-TV, Satelliten-TV, HDTV oder eine anderen Komponente, die TV-Inhalte liefert	Video 1	• Video 1 Analog Eingang • Optical 1-Eingang (wenn nicht mit HDMI 3 in Benutzung)	Composite Video 1 Eingang
VCR, DVR, PVR, oder andere Audio/Video-Aufnahmegeräte	Video 2	• Video 2 Analog (Eingänge und Ausgänge) • Jeder verfügbare koaxiale oder optische Digitaleingang mit zugehörigem -Ausgang am Quellgerät	• Composite Video 2 Eingang • For recording, use Composite Video 2 Output
DVD Spieler, Blu-ray Disc player	DVD oder HDMI (für Blu-ray Disk)	• DVD Analog Inputs • Coax 1 Eingang	• DVD Component Video Eingang
HDMI-fähige Audio/Video-Geräte wie Disk-Spieler, Spielekonsolen oder sonstige	HDMI 1	• HDMI 1 Eingang	• HDMI 1 Eingang
HDMI-fähige Audio/Video-Geräte wie Disk-Spieler, Spielekonsolen oder sonstige	HDMI 2	• HDMI 2 Eingang	• HDMI 2 Eingang
HDMI-fähige Audio/Video-Geräte wie Disk-Spieler, Spielekonsolen oder sonstige	HDMI 3	• HDMI 3 Eingang	• HDMI 3 Eingang
HDMI-fähige Audio/Video-Geräte wie Disk-Spieler, Spielekonsolen oder sonstige	HDMI 4	• HDMI 4 Eingang	• HDMI 4 Eingang
Tragbare Audio-Geräte	AUX	• AUX Eingang an der Gerätefront	• Nicht nötig
CD-Spieler	CD	• CD Analog Eingänge • Jeder verfügbare koaxiale oder optische Digitaleingang	• Nicht nötig
CD-R, MiniDisc, Kassette	Tape	• Tape Analog (Eingänge und Ausgänge) • Jeder verfügbare koaxiale oder optische Digitaleingang • Nutzen Sie den passenden optischen Digitalausgang	• Nicht nötig
iPod oder iPhone	Bridge	• The Bridge IIIP	• Nicht nötig

Der AVR ist mit insgesamt drei digitalen Audioeingängen ausgestattet. Es wird empfohlen, die vorgegebenen Zuordnungen von bestimmten Gerätearten zu bestimmten Eingängen zu beachten, da die digitalen Audioeingänge standardmäßig bestimmten Quellgerätearten zugeordnet sind. Sie können jedoch die digitalen Audioeingänge auch anderen Quellen zuordnen. Wenn Sie nicht alle Geräteeingänge verwenden, können Sie einen digitalen Audioeingang, der einer Quellenart zugeordnet ist, die Sie nicht verwenden, einem anderen Gerät zuordnen. Tabelle A1 dient dabei als Richtlinie

Tabelle A2 - Werkseinstellungen der Quellenanschlüsse

Quelle	DVD	HDMI 1	HDMI 2	HDMI 3	HDMI 4	Video 1	Video 2	Bridge	Aux	CD	Tape	Tuner	TV
Bezeichnung								BRIDGE				TUNER	
Audio Eingang	COAX 1	HDMI	HDMI	HDMI	HDMI	ANALOG	OPTICAL 1	THE BRIDGE IIIP	ANALOG	ANALOG	ANALOG	EINGEB. RADIO	OPTICAL 1
Auto Poll	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	– –	OFF	OFF	ON	– –	OFF
Surround Modus	LOGIC 7 MOVIE	LOGIC 7 MOVIE	LOGIC 7 MOVIE	LOGIC 7 MOVIE	LOGIC 7 MOVIE	LOGIC 7 MOVIE	LOGIC 7 MOVIE	LOGIC 7 MOVIE	LOGIC 7 MOVIE	LOGIC 7 MOVIE	LOGIC 7 MOVIE	LOGIC 7 MOVIE	LOGIC 7 MOVIE

Tabelle A3 – Werkseinstellung für Lautsprecher/-Kanäle

Quelle	Alle Quellen
Left/Right Speaker	ON
Center Speaker	ON
Surround Speaker	ON
Surround Back Speaker	ON
Subwoofer	ON
Left/Right Speaker Crossover	100Hz
Center Speaker Crossover	100Hz
Surround Speaker Crossover	100Hz
Surround Back Speaker Crossover	100Hz
LFE	PRESENT
Sub Mode	SUB

Tabelle A4 – Einstellungen der Lautsprecher-Entfernungen

Lautsprecher-Positionen	Von Ihnen gemessene Entfernung vom Lautsprecher zur Hörpositon
Front Links	
Center	
Front Rechts	
Surround Rechts	
Surround Links	
Subwoofer	
A/V Synch Delay (Lippensynchr.)	0mS

Tabelle A5 – Zuordnung der Quellgeräte

Quelle	DVD	HDMI 1	HDMI 2	HDMI 3	HDMI 4	Video 1	Video 2	The Bridge	Aux	CD	Tape	Tuner
Title												EINGEB. RADIO
Video Input												
Component Video Input		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Digital Audio Input								N/A	N/A			N/A
Analog Audio Input	DVD					VIDEO 1	VIDEO 2	THE BRIDGE IIIP	AUX (FRONT-SEITIG)	CD	TAPE	TUNER
Auto Poll								OFF	N/A			N/A

Tabelle A6 – Lautsprecher/-Kanal-Einstellungen

	Front-Links	Front-Rechts	Center	Surround-Links	Surround-Rechts	Subwoofer
Anzahl der Lautsprecher	AN					
Übergangsfrequenz						
Entfernung						
Kanal-Lautstärke-Einstellung						

Tabelle A7 – Produktcodes für die Fernbdienung

Quellen-Anschluss	Produkttyp (Vorschlag)	Produktcodes für die Fernbdienung
Video 1	Videorekorder(VCR), PVR, DMC	
Video 2	Kabelreceiver, Satellitenreceiver	
HDMI 1	DVD, Blu-ray Disk-Spieler, VCR/PVR/DMC, Kabel/Satellit	
HDMI 2	DVD, Blu-ray Disk-Spieler, VCR/PVR/DMC, Kabel/Satellit	
HDMI 3	DVD, Blu-ray Disk-Spieler, VCR/PVR/DMC, Kabel/Satellit	
HDMI 4	DVD, Blu-ray Disk-Spieler, VCR/PVR/DMC, Kabel/Satellit	
DVD	DVD, Blu-ray Disk-Spieler, VCR/PVR/DMC, Kabel/Satellit	
CD	CD, CD-R	
Tape	Kasette, CD-R	

Tabelle A8 – System-Einstellungen

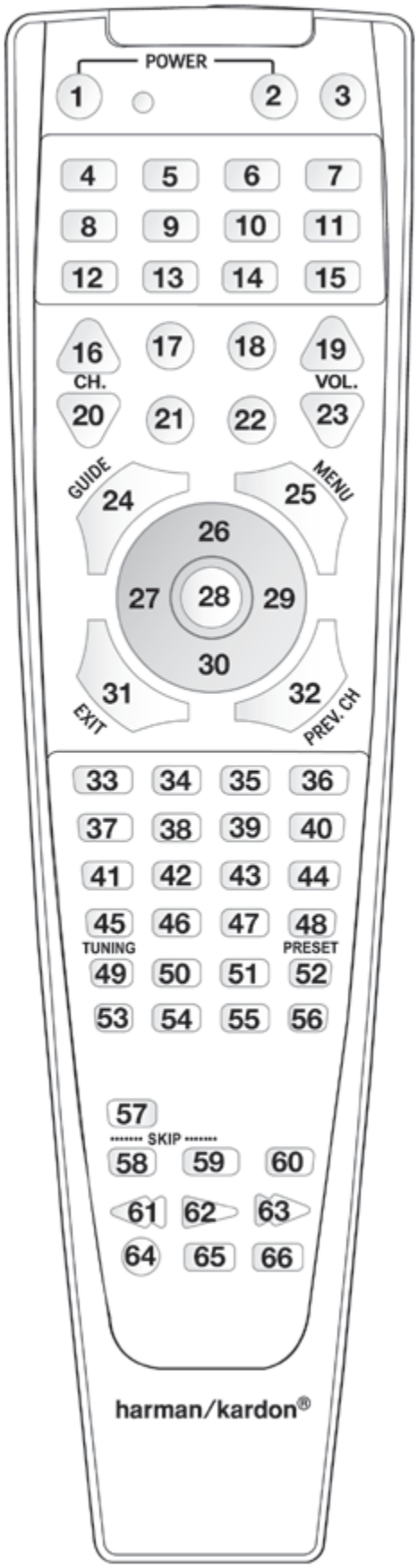
Option	Standardwert	Ihre Einstellung
VFD Fade Time-Out	OFF	
Volume Default	OFF	
Default Vol Set	–25dB	
HDMI Audio to TV	OFF	
Semi-OSD Time-Out	5 Seconds	
Full-OSD Time-Out	20 Seconds	
HDMI Link	OFF	
HDMI ARC	OFF	

Tabelle A9 – Surround-Modi

Surround Modus	Beschreibung	Eintreffendes Signal bzw. Datenstrom
Dolby Digital	Liefert bis zu 5 separate Lautsprecherkanäle und einen speziellen Tiefbass-Kanal (Low frequency Effect - LFE)	• Dolby Digital 1/0/.0 oder .1, 2/0/.0 oder .1, 3/0/.0 oder .1, 2/1/.0 oder .1, 2/2/.0 oder .1, 3/2/.0 oder .1 • Dolby Digital EX (wiedergegeben in 5.1) • Dolby Digital Plus angeliefert und decodiert über den optischen oder koaxialen Digitaleingang
Dolby Digital Plus	Als eine erweiterte, effizienter codierte Version von Dolby Digital hat Dolby Digital Plus die Kapazität für weitere diskrete Kanäle und für Musik-Streaming aus dem Internet und das alles bei verbesserter Klangqualität. Solches Digitalmaterial wird durch externe, per HDMI angeschlossene Geräte direkt oder als bereits zu Dolby Digital oder PCM decodiertes Signal über die optischen und koaxialen Digitaleingänge angeliefert.	• Dolby Digital Plus über HDMI-Verbindung (stehen ausschließlich optische bzw. koaxiale Digitaleingänge zur Verfügung, wandelt das Quellgerät das Signal in Dolby Digital um)
Dolby TrueHD	Dolby True HD ist eine Erweiterung des MLP-Lossless Audio-Tonformates, das für DVD-Audio genutzt wird. Dolby True HD erweitert die in Dolby Digital enthaltenen Optionen, wie der Night-Mode (Nachtmodus) und liefert komplett verlustfreies Soundmaterial, das eine exakte Kopie der Studio-Mastering-Spur ist.	• Blu-ray Disk oder HD-DVD mit Dolby True HD, über HDMI angeliefert
Dolby Digital Stereo	Liefert einen 2-Kanal Downmix eines Dolby Digital-Datenstroms.	• Dolby Digital 1/0/.0 oder .1, 2/0/.0 oder .1, 3/0/.0 oder .1, 2/1/.0 oder .1, 2/2/.0 oder .1, 3/2/.0 oder .1 • Dolby Digital EX
Die Gruppe der Dolby Pro Logic II	Dolby Pro Logic II decodiert bis zu 5 diskrete Kanäle mit vollem Frequenzbereich aus entweder Matrix-Surround-codierten Programmen oder herkömmlichen Stereo-Tonquellen. Vier Varianten davon stehen zur Verfügung.	Siehe unten
Dolby Pro Logic II Movie	Eine Variante von Dolby Pro Logic II. Dolby Pro Logic II Movie die für Kino-Soundtracks und TV-Programmmaterial optimiert ist.	• Dolby Digital 2.0 oder 2.1 • Analog (Stereo) • Tuner • PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)
Dolby Pro Logic II Music	Eine Variante von Dolby Pro Logic II. Dolby Pro Logic II Movie die für die Musikwiedergabel optimiert ist. Dieser Modus erlaubt die Anpassung des Klangfeldes durch drei Variablen: • Center Width (Basisbreite): regelt die Wiedergabe von Gesang und Sprache über die drei vorderen Lautsprecher • Dimension: beeinflusst die räumliche Tiefe der Surround-Wiedergabe • Panorama: sorgt für packenden „Rundum-Effekt“	• Dolby Digital 2.0 oder 2.1 • Analog (Stereo) • Tuner • PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)
Dolby Pro Logic II Game	Ist eine Variante von Dolby Pro Logic II, die die Surroundlautsprecher und den Subwoofer stärker anspricht und dadurch den Zuhörer leichter in das Spiele-Erlebnis eintauchen läßt.	• Dolby Digital 2.0 oder 2.1 • Analog (Stereo) • Tuner • PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)
Dolby Pro Logic	Hierbei handelt es sich um die ursprüngliche Originalversion von Dolby Pro Logic, das einen Mono-Kanal mit begrenztem Frequenzumfang (max. 7kHz) an die Surround-Kanäle liefert.	• Dolby Digital 2.0 oder 2.1 • Analog (Stereo) • Tuner • PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)
Harman Virtual Speaker	Simuliert 5.1 Kanäle, wenn nur zwei Lautsprecher vorhanden sind oder ein stärkerer Surround-Effekt gewünscht wird.	• Dolby Digital • Analog (Stereo) • Tuner • PCM (32kHz, 44.1kHz oder 48kHz)

Tabelle A9 – Surround-Modi (Fortsetzung)

Surround Modus	Beschreibung	Eintreffendes Signal bzw. Datenstrom
DTS Digital	Verwendet eine andere Methode zur Codierung/Decodierung als Dolby Digital und bietet auch bis zu fünf eigenständige Hauptkanäle und einen LFE-Kanal.	• DTS 1/0/.0 oder .1, 2/0/.0 oder .1, 3/0/.0 oder .1, 3/1/.0 oder .1, 2/2/.0 oder .1, 3/2/.0 oder .1 • DTS-ES Matrix (wiedergegeben in 5.1) • DTS-ES Discrete (wiedergegeben in 5.1)
DTS-HD	DTS-HD ist ein neues High-Definition-Audioformat, das als Ergänzung zum High-Definition-Videoformat von Blu-ray- und HD-DVD-Discs entwickelt wurde. Es wird mithilfe eines DTS-Kerns mit hochauflösenden Erweiterungen übertragen. Auch wenn nur DTS 5.1-Surround-Sound gewünscht wird (oder verfügbar ist, wenn das Multizonensystem verwendet wird), ermöglicht der größere Speicherplatz hochauflösender Discs, das DTS-Audiomaterial mit einer doppelt so hohen Bitrate zu speichern und wiederzugeben als bei DVD-Video-Disks.	• Auf Blu-ray-Disk oder HD-DVD-Disks, codiert in DTS-HD Modi, übertragen über HDMI-Verbindung
DTS-HD Master Audio	DTS-HD Master Audio-Technologie liefert eine bitgenaue Reproduktion der Originalstudioaufnahme in bis zu 7.1 Kanälen und ermöglicht damit eine unglaublich präzise Wiedergabe.	• Auf Blu-ray-Disk oder HD-DVD-Disks, codiert im DTS-HD Master Audio Verfahren, übertragen über HDMI-Verbindung
DTS Stereo	Liefert eine auf 2 Kanäle heruntergerechnete Variante von DTS Digital-Aufnahmen („Downmix“) oder eine matrixcodierte Surround-Wiedergabe.	• DTS 1/0/.0 oder .1, 2/0/.0 oder .1, 3/0/.0 oder .1, 3/1/.0 oder .1, 2/2/.0 oder .1, 3/2/.0 oder .1 • DTS 96/24 • DTS-ES Matrix
Die Gruppe der Logic 7 Modi	Eine Eigenentwicklung von HARMAN. Die Logic7-Technologie leitet aus 2-Kanal- und im Matrixverfahren codierten Aufnahmen zusätzliche Informationen für die hinteren Surround-Kanäle ab. Dadurch wird sogar bei der Verwendung 5.1-Kanalsystemen eine präzisere Raumdarstellung mit deutlicheren Bewegungseffekten und einem erweitertem Schallfeld erzielt. Die Logic 7-Technologie nutzt 96-kHz-Verarbeitung und bietet 5.1- und 7.1-Kanalmodi. Es sind drei Varianten verfügbar.	Siehe unten
Logic 7 Movie	Besonders geeignet für Stereo-Quellen, die Dolby Surround- oder Matrix-Informationen enthalten. Im Logic 7 Movie-Modus erhöht sich die Deutlichkeit des Centerkanals.	• Analog (Stereo) • Tuner • PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)
Logic 7 Music	Der AVR ist werkseitig voreingestellt, bei 2-Kanal-Aufnahmen standardmäßig diesen Modus zu verwenden. Der Logic 7 Music-Modus eignet sich sehr gut zur Wiedergabe herkömmlicher 2-Kanal-Musikaufnahmen.	• Analog (Stereo) • Tuner • PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)
Logic 7 Game	Verwenden Sie den Logic 7 Game-Modus, um den Sound von Videospielkonsolen noch packender zu erleben.	• Analog (Stereo) • Tuner • PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)
5-Channel Stereo	Dieser Modus ist besonders geeignet für Feste und Parties. Die Informationen für die linken und rechten Kanal werden sowohl von den Frontlautsprechern, als auch von den Surround-autsprechern wiedergegeben. Der Center-Lautsprecher gibt eine Mischung aus linkem und rechtem Kanal in Mono wieder.	• Analog (Stereo) • Tuner • PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)
2-Channel Stereo	Deaktiviert die gesamte Surround-Verarbeitung und gibt ein reines 2-Kanalsignal oder ein auf 2 Kanäle heruntergerechnetes Mehrkanalsignal wieder. Das Signal wird digitalisiert und die Einstellungen der Basskonfiguration werden angewendet, damit ein Subwoofer sinnvoll eingesetzt werden kann.	• Analog (Stereo; DSP-Downmix von Mehrkanal-Aufnahmen) • Tuner • PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)



Die zu einer Taste gehörenden Funktionen finden Sie in Tabelle A10 "Fernbedienungsfunktionen".

Tabelle A10 – Fernbedienungsfunktionen

Nr.	Tasten-Bezeichnung	AVR-Funktion	DVD	CD/CD-R	Tape	VCR (VID1)	TiVo® (VID1)	DMC (VID 1/ HDMI 1/2/3/4)	CBL (VID2)	SAT (VID2)	iPod (in The Bridge IIIP)	HDMI 1/2/3/4
01	Power On	Einschalten	Einschalten	Einschalten		Einschalten	Einschalten/Aus-schalten	Einschalten	Einschalten	Einschalten	Einschalten	Einschalten
02	Power Off	Ausschalten	Ausschalten	Ausschalten		Ausschalten	TV Power	Ausschalten	Ausschalten	Ausschalten	Ausschalten	Ausschalten
03	Mute	Mute	Mute	Mute	Mute	Mute	Mute	Mute	Mute	Mute	Mute	Mute
04	AVR	AVR wählen	AVR wählen	AVR wählen	AVR wählen	AVR wählen	AVR wählen	AVR wählen	AVR wählen	AVR wählen	AVR wählen	AVR wählen
05	DVD	DVD wählen	DVD wählen	DVD wählen	DVD wählen	DVD wählen	DVD wählen	DVD wählen	DVD wählen	DVD wählen	DVD wählen	DVD wählen
06	VID 1 (VCR)	Video 1 wählen	VCR wählen	VCR wählen	VCR wählen	VCR wählen	VCR wählen	VCR wählen	VCR wählen	VCR wählen	VCR wählen	VCR wählen
07	HDMI 1	HDMI 1 wählen	HDMI 1 wählen	HDMI 1 wählen	HDMI 1 wählen	HDMI 1 wählen	HDMI 1 wählen	HDMI 1 wählen	HDMI 1 wählen	HDMI 1 wählen	HDMI 1 wählen	HDMI 1 wählen
08	Tape	Tape wählen	Tape wählen	Tape wählen	Tape wählen	Tape wählen	Tape wählen	Tape wählen	Tape wählen	Tape wählen	Tape wählen	Tape wählen
09	CD	CD wählen	CD wählen	CD wählen	CD wählen	CD wählen	CD wählen	CD wählen	CD wählen	CD wählen	CD wählen	CD wählen
10	VID 2 (CBL/SAT)	Video 2 wählen	CBL/SAT wählen	CBL/SAT wählen	CBL/SAT wählen	CBL/SAT wählen	CBL/SAT wählen	CBL/SAT wählen	CBL wählen	SAT wählen	CBL/SAT wählen	CBL/SAT wählen
11	HDMI 2	HDMI 2 wählen	HDMI 2 wählen	HDMI 2 wählen	HDMI 2 wählen	HDMI 2 wählen	HDMI 2 wählen	HDMI 2 wählen	HDMI 2 wählen	HDMI 2 wählen	HDMI 2 wählen	HDMI 2 wählen
12	AUX	Aux wählen	Aux wählen	Aux wählen	Aux wählen	Aux wählen	Aux wählen	Aux wählen	Aux wählen	Aux wählen	Aux wählen	Aux wählen
13	Bridge	Bridge wählen	Bridge wählen	Bridge wählen	Bridge wählen	Bridge wählen	Bridge wählen	Bridge wählen	Bridge wählen	Bridge wählen	Bridge wählen	Bridge wählen
14	HDMI 4	HDMI 4 wählen	HDMI 4 wählen	HDMI 4 wählen	HDMI 4 wählen	HDMI 4 wählen	HDMI 4 wählen	HDMI 4 wählen	HDMI 4 wählen	HDMI 4 wählen	HDMI 4 wählen	HDMI 4 wählen
15	HDMI 3	HDMI 3 wählen	HDMI 3 wählen	HDMI 3 wählen	HDMI 3 wählen	HDMI 3 wählen	HDMI 3 wählen	HDMI 3 wählen	HDMI 3 wählen	HDMI 3 wählen	HDMI 3 wählen	HDMI 3 wählen
16	Sleep/CH+	Sleep-Abschalt-funktion	Audio			Kanal +	Kanal +	Audio	Kanal +	Kanal +	Kanal +	Kanal +
17	Test Tone	Testton						Suchen				
18	AM/FM	Tuner wählen	Tuner wählen	Tuner wählen	Tuner wählen	Tuner wählen	Tuner wählen	Tuner wählen	Tuner wählen	Tuner wählen	Tuner wählen	Tuner wählen
19	Vol Up	Lautstärke +	Lautstärke +	Lautstärke +		Lautstärke +	Lautstärke +	Titel	Lautstärke +	Lautstärke +	Lautstärke +	Lautstärke +
20	CH-		Disk-Menü oder Title	CD-R wählen		Kanal -	Kanal -	Info	Kanal -	Kanal -	Kanal -	Kanal -
21	OSD	OSD		Program		OSD	Live TV		OSD	OSD	OSD	OSD
22	TV		TV/DVD oder V. Aus	Wahl d. Eingangs		TV/VCR	TV Eingang		TV/CBL	TV/SAT	TV/VCR	TV/Video
23	Vol Down	Lautstärke -	Lautstärke -	Lautstärke -		Lautstärke -	Lautstärke -		Lautstärke -	Lautstärke -	Lautstärke -	Lautstärke -
24	CH./Guide	Kanallautstärke anpassen	Titel- oder Disk-Menü	Wiedergabe fortsetzen			EPG	Disk Menü	Info/EPG	Info/EPG		EPG
25	Speaker Menu	Lautsprecher anpassen	Menü oder Setup	Intro Suche		Menü	Menü	Setup	Menü	Menü	Menü	Menü
26	Up	Bewege/regel nach oben	Hoch			Hoch	Hoch	Hoch	Hoch	Hoch	Hoch	Hoch
27	Left	Bewege/regel nach Links	Links			Links	Links	Links	Links	Links	Links	Links
28	OK	OK	Enter			Enter	Auswählen	Enter	Enter	Enter	Enter	Set/Enter
29	Right	Bewege/regel nach Rechts	Rechts			Rechts	Rechts	Rechts	Rechts	Rechts	Rechts	Rechts
30	Down	Bewege/regel nach Unten	Runter			Runter	Runter	Runter	Runter	Runter	Runter	Runter
31	Digital/Exit	Digitaleingang wählen	Öffnen/Schließen				Zurück/Ausgang-Prev	Öffnen/Schließen				
32	Delay/Prev. Ch.	Verzögerung einstellen	Zurück oder Status	Öffnen/Schließen				Status	Vorh Kanal	Vorh Kanal	Vorh Kanal	Vorh Kanal
33	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1
34	2	2	2	2		2	2	2	2	2	2	2
35	3	3	3	3		3	3	3	3	3	3	3

Tabelle A10 – Fernbedienungsfunktionen -Fortsetzung

Nr.	Tasten-Bezeichnung	AVR-Funktion	DVD	CD/CD-R	Tape	VCR (VID1)	TiVo® (VID1)	DMC (VID 1/ HDMI 1/2/3/4)	CBL (VID2)	SAT (VID2)	iPod (in The Bridge IIIP)	HDMI 1/2/3/4
36	4	4	4	4		4	4	4	4	4	4	4
37	5	5	5	5		5	5	5	5	5	5	5
38	6	6	6	6		6	6	6	6	6	6	6
39	7	7	7	7		7	7	7	7	7	7	7
40	8	8	8	8		8	8	8	8	8	8	8
41	Tun-M	Suchmodus	Kapitel + oder Zoom	Wiederholen				Zoom				
42	9	9	9	9		9	9	9	9	9	9	9
43	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0
44	Memory	Speichern	Audio oder Playlist	Zeit				Qelle (nur DMC250)				
45	Tuning Up	Sendersuche aufw.	Nächstes Kapitel	Titel Direktanwahl		Abbruch			PPV	Abbruch	Autom. Aus-schalten	
46	Direct	Direkte Eing. der Senderfreq.	Kamerawinkel	Zufällige Wieder-gabe				Kamerawinkel	FAV	FAV		Kamerawinkel/ FAV
47	Clear	Löschen	Löschen	Löschen		Löschen	Löschen	Löschen	Bybass	Nächstes		
48	Preset Up	Nächster Sender-speicher	Langsam vor-waärtsspulen	+10					Musik	Alt		
49	Tuning Down	Sendersuche abw.	Vorheriges Kapitel	Track Increment								
50	Tone	Klangeinstel-lungen						V-aus				
51	D.Skip (AVR 1650); RDS (AVR 165)	D.Skip (AVR 1650); RDS (AVR 165)	Nächste Disk	Nächste Disk			Skip	Abspielmodus				
52	Preset Down	Vorheriger Sen-derspeicher	Langsamer Rücklauf									
53	M1	Makro 1	Makro 1	Makro 1	Makro 1	Makro 1	Makro 1	Makro 1	Makro 1	Makro 1	Makro 1	Makro 1
54	M2	Makro 2	Makro 2	Makro 2	Makro 2	Makro 2	Makro 2	Makro 2	Makro 2	Makro 2	Makro 2	Makro 2
55	M3	Makro 3	Makro 3	Makro 3	Makro 3	Makro 3	Makro 3	Makro 3	Makro 3	Makro 3	Makro 3	Makro 3
56	M4	Makro 4	Makro 4	Makro 4	Makro 4	Makro 4	Makro 4	Makro 4	Makro 4	Makro 4	Makro 4	Makro 4
57	Night	Nachtmodus wählen	Untertitel an/aus	CDP-auswählen				Untertitel				
58	Skip Down	Skip – (DVD)	Ein Schritt –	Skip –		Suche –	Thumbs Down	Skip –	Skip – (DVD)	Skip – (DVD)	Skip –	
59	Skip Up	Skip + (DVD)	Ein Schritt +	Skip +		Suche +	Thumbs Up	Skip +	Skip + (DVD)	Skip + (DVD)	Skip +	
60	Dim	Dimmer	Dimmer					Dimmer				
61	Rewind ◄◄	Suche rückw. (DVD)	Suche rückw.	Suche rückw.	Schneller Rücklauf	Schneller Rücklauf	Suche rückw.	Suche rückw.	Suche rückw. (DVD)	Suche rückw. (DVD)	Suche rückw.	Suche rückw.
62	Play ►	Wiedergabe (DVD)	Wiedergabe	Wiedergabe	R. Wiedergabe/F. Wiedergabe	Wiedergabe	Wiedergabe	Wiedergabe	Wiedergabe (DVD)	Wiedergabe (DVD)	Wiedergabe	Wiedergabe
63	FF ►►	Suche vorw. (DVD)	Suche vorw.	Suche vorw.	Schneller Vorlauf	Schneller Vorlauf	Suche vorw.	Suche vorw.	Suche vorw. (DVD)	Suche vorw. (DVD)	Suche vorw.	Suche vorw.
64	Record			Aufnehmen	Aufnehmen/Pause	Aufnehmen	Aufnehmen	Aufnehmen				
65	Stop	Stop (DVD)	Stop	Stop	Stop	Stop	Stop	Stop	Stop (DVD)	Stop (DVD)	Stop	Stop
66	Pause	Pause (DVD)	Pause	Pause		Pause	Pause	Pause	Pause (DVD)	Pause (DVD)	Pause	Pause

Himweis: Wird eine der Tasten zur Wiedergabesteuerung gedrückt, während sich die Fernbedienung gerade im AVR oder Video2-Modus befindet, wechselt die Fernbedienung automatisch in den DVD-Modus und die Tasten werden den DVD-Spieler steurern. Drücken Sie anschließend wieder eine Taste des ursprünglichen Modus (z.B. die Lautstärketasten für den AVR) kehrt die Fernbedienung in den ursprünglichen Modus zurück. Für weitere Informationen dazu lesen Sie "*Geräteübergreifende Programmierung*" auf Seite 24.

Tabelle A11 - Produktcodes für die Fernbedienung: TV

TV-Hersteller/-Marke	Codenummer für die Fernbedienung
ADMIRAL	192
ANAM	045 106 109 112 122
AOC	037 122 123 128
AUDIOVOX	012
BLAUPUNKT	084
BROKSONIC	205 206
CITIZEN	045 123 128 132
CONTEC	045
CRAIG	045 157 158 159
CROWN	045 132
CURTIS MATHES	123 128 132
DAEWOO	045 087 102 105 106 108 111 114 116 119 127 128 132
DAYTRON	128 132
DYNATECH	063
DYNEX	014
ELECTROHOME	115 132
EMERSON	045 123 128 132 139 157 158 159 162 205
FUNAI	045
FUJITSU	041 042
FUTURETECH	045
GE	029 087 121 123 128 133 145 159 163
GRUNDIG	193
HALLMARK	128
HARMAN KARDON	201
HITACHI	123 128 132 144 147
HYTEK	016
INKEL	120
JC PENNEY	115 123 128 132 145
JENSEN	019
JVC	079 087 134
KEC	045
KLH	006

TV-Hersteller/-Marke	Codenummer für die Fernbedienung
KTV	045 123 132 162
LG/GOLDSTAR	002 013 101 110 122 128 132
LLOYTRON	172 173
LODGENET	069
LXI	077 145 148
MAGNAVOX	030 040 123 128 132 145 148
MARANTZ	115 123 148
MEMOREX	069 128
METZ	084
MGA	115 123 128
MITSUBISHI	077 115 123 128 160 167 168
MTC	175 176
NATIONAL	148 177 179 180 181 182
NEC	010 115 121 123 125
OLEVIA	007
OPTONICA	007
ORION	207 208 209 210 211
PANASONIC	087 148 169
PHILCO	045 115 123 128 132 148
PHILIPS	033 034 035 036 123 128 132 145 148
PIONEER	024 123 128
POLAROID	003 004 005 006 043
PORTLAND	128 132
PROSCAN	133
PROTON	008 059 122 128 132 165
QUASAR	032 087
RADIO SHACK	045 128 132 180 196 197
RCA	021 115 123 128 133 145 161 163
REALISTIC	045 167 196
RUNCO	044 046 152 153
SAMPO	059 123 128
SAMSUNG	020 022 124 128 132 145

Tabelle A11 – Produktcodes für die Fernbedienung: TV -Fortsetzung

TV-Hersteller/-Marke	Codenummer für die Fernbedienung
SANYO	026 054
SCOTT	045 128 132
SEARS	128 132 145
SHARP	077 128 132
SIEMENS	084
SIGNATURE	069
SONY	028 031 117 130 136 194 212
SOUNDESIGN	045 128
SYLVANIA	025 123 128 145 148
SYMPHONIC	184
TANDY	077
TATUNG	063
TECHNICS	181
TECHWOOD	128
TEKNIKA	045 069 115 123 128 132
TELERENT	069
TERA	156
THOMSON	190 191
TIVO	051 052 und siehe Tabelle A12
TMK	128
TOSHIBA	063 129 202
TOTEVISION	132
VIDEO CONCEPTS	160
VIDTECH	128
VIEWSONIC	011 038 039 047
VIZIO	001 002
WARDS	069 128 132 148
WESTINGHOUSE	017 018 023
YAMAHA	123 128
YORK	128
ZENITH	069 090

Tabelle A12 - Produktcodes für die Fernbedienung: VCR (Videorekorder)

VCR-Hersteller/-Marke	Codenummer für die Fernbedienung
AIWA	040
AKAI	048 108 109 126
APPLE TV	016
AUDIO DYNAMICS	018 048
BROKSONIC	110 147
CANON	135 140
CAPEHART	094
CITIZEN	134
CRAIG	045 116
DAEWOO	017 094 104
DAYTRON	094
DBX	018 048
DYNATECH	040
EMERSON	013 040 042 110 112
FISHER	017
FUNAI	040
GE	076 095 124
HARMAN KARDON	002 003 018 049
HITACHI	040 048
JC PENNEY	018 045
JENSEN	048
JVC	018 048 111 132
KENWOOD	020 048
LG/GOLDSTAR	018 107
LLOYD	040
LXI	020 040
MAGNAVOX	040
MARANTZ	018
MEMOREX	017 020 040 052 053 054 076 142
MGA	049
MITSUBISHI	049 131
MULTITECH	040

Tabelle A12 - Produktcodes für die Fernbedienung: VCR (Videorekorder) -Fortsetzung

VCR-Hersteller/-Marke	Codenummer für die Fernbedienung
SYLVANIA	040
SYMPHONIC	040
TANDY	017 040
TEAC	040 048
TEKNIKA	040
THOMAS	040
TiVo	004 005 006 007 008 009 011 012
TMK	013
TOSHIBA	112 155
TOTEVISION	045
UNITECH	045
VECTOR RESEARCH	018
VIDEO CONCEPTS	018 040
VIDEOSONIC	045
WARDS	040 045 112
YAMAHA	018 040 048
ZENITH	040 050 076 083

Tabelle A13 - Produktcodes für die Fernbedienung: CD-Spieler

CD-Spieler-Hersteller/-Marke	Codenummer für die Fernbedienung
ADCOM	063 069
AIWA	072 111 118 156 170
AKAI	050 177 184
AUDIO TECHNICA	053
AUDIOACCESS	125
AUDIOFILE	211
BSR	044
CALIFORNIA AUDIO	109
CAPETRONIC	070
CARRERA	087
CARVER	136 140 141 143 144 145 185 186
CASIO	117 166

Tabelle A13 - Produktcodes für die Fernbedienung: CD-Spieler -Fortsetzung

CD-Spieler-Hersteller/-Marke	Codenummer für die Fernbedienung
CLARINETTE	166
DENON	187 188 213
EMERSON	052 093 108
FISHER	055 095
FUNAI	126
GE	164
HAITAI	099 214
HARMAN KARDON	001 002 025 054 190
HITACHI	093
INKEL	216
JC PENNEY	098 147
JENSEN	153
JVC	176 195 196
KENWOOD	030 062 078 079 148 151 176 178 181
LG/GOLDSTAR	016 087
LOTTE	108
LUXMAN	077 102
LXI	164
MAGNAVOX	039 113
MARANTZ	058 084 191 192 193
MCINTOSH	194
MCS	080 098
MITSUMI	152
MODULAIRE	166
NAD	013 074 197 198
NAKAMICHI	199 200 201
NEC	069
NIKKO	053 055
ONKYO	037 038 045 046 171 175 202 203
OPTIMUS	065 089 091 092 099 104 212
PANASONIC	075 109 119 158 183 204
PHILIPS	039 138 149 209
PIONEER	071 094 100 112 123 131 161 162 215

Tabelle A13 - Produktcodes für die Fernbedienung: CD-Spieler -Fortsetzung

CD-Spieler-Hersteller/-Marke	Codenummer für die Fernbedienung
PROTON	210
RADIO SHACK	126 166 213
RCA	024 081 093 150
REALISTIC	058 093 095 104 105 108 164 166
SANSUI	047 081 134 157 172
SANYO	033 082 095
SCOTT	108
SHARP	058 105 114 151 159 167 180 181
SHERWOOD	003 041 058 105 133
SONY	103 115 116 118 132 139 163 205 206 207 208 212 217
SOUNDSTREAM	124
SYMPHONIC	059 110
TAEKWANG	177
TEAC	011 058 085 086 106 107 110 121 137 146 154
THETA DIGITAL	039
TOSHIBA	013 074 097 151 155 173
VECTOR RESEARCH	087
VICTOR	120 130
WARDS	095
YAMAHA	019 031 053 061 135 169
YORK	166

Tabelle A14 - Produktcodes für die Fernbedienung: DVD-Spieler

DVD-Spieler-Hersteller/-Marke	Codenummer für die Fernbedienung
APEX DIGITAL	061
DENON	019 020 051
GE	004 103
HARMAN KARDON	001 002 003
JVC	006
LG/GOLDSTAR	005 010 055 064 066
MAGNAVOX	056
MARANTZ	059

Tabelle A14 - Produktcodes für die Fernbedienung: DVD-Spieler -Fortsetzung

DVD-Spieler-Hersteller/-Marke	Codenummer für die Fernbedienung
MITSUBISHI	023
NAD	062
ONKYO	009 048
PANASONIC	008 024 030 044
PHILIPS	016 056
PIONEER	018 027 041 065
PROCEED	060
PROSCAN	004 103
RCA	004 103
SAMSUNG	017 053 054
SHARP	028
SONY	011 012 015 043 045
THOMSON	004 103
TOSHIBA	009 058 067
YAMAHA	030 063
ZENITH	005 055 064

TabTabelle A15 - Produktcodes für die Fernbedienung: SAT-Empfänger

SAT-Empf.-Hersteller/-Marke	Codenummer für die Fernbedienung
BIRDVIEW	425
CHANNEL MASTER	320 321 325 361
CHAPARRAL	315 316 451
CITOH	360
DIRECTV	309 310 314
DISH NETWORK	364
DRAKE	313 317 318 413 481
DX ANTENNA	331 352 379 483
ECHOSTAR	364 395 397 452 453 463 477 478 484 485
ELECTRO HOME	392
FUJITSU	324 329 334
GENERAL INSTRUMENT	303 311 323 365 403 454 468 474
HITACHI	304 455
HOUSTON TRACKER	463

Tabelle A15 - Produktcodes für die Fernbedienung: SAT-Empfänger -Fortsetzung

SAT-Empf.-Hersteller/-Marke	Codenummer für die Fernbedienung
HUGHES	305 306 437 489
JANIEL	366
JERROLD	454 468 484
LEGEND	453
MACOM	317 365 369 370 371
MAGNAVOX	461 473
MEMOREX	453
MITSUBISHI	307
MOTOROLA	312 319
NEXTWAVE	423
NORSAT	373
OPTIMUS	466
PACE	328 487
PANASONIC	353 366 457 469
PANSAT	420
PERSONAL CABLE	418
PHILIPS	375
PICO	407
PRESIDENT	381 404
RCA	301 358 439 458 465 490
REALISTIC	349 480
SAMSUNG	322 326 442
SATELLITE SERVICE CO	335 388
SCIENTIFIC ATLANTA	339 356
SONY	362 405
STAR CHOICE DBS	459
STARCAST	347
SUPER GUIDE	327 423
TELECOM	330 333 390 391 393 409
TOSHIBA	302 426 460 461 462 470
UNIDEN	323 332 348 349 350 351 354 355 381 383 389 403 466 479 480
ZENITH	359 384 385 387 394 419 488

Tabelle A16 - Produktcodes für die Fernbedienung: Kassettendecks

Kassetten-Deck-Hersteller/-Marke	Codenummer für die Fernbedienung
HARMAN KARDON	001

Tabelle A17 - Produktcodes für die Fernbedienung: Kabel-Empfänger

Kabel-Empf.-Hersteller/-Marke	Codenummer für die Fernbedienung
ABC	001 011
ALLEGRO	111
AMERICAST	212
ARCHER	112
BELCOR	113
CABLE STAR	033 113
CITIZEN	111
COMCAST	007
DIGI-LINK	114
EAGLE	186
EASTERN	066 070
EMERSON	112
GENERAL INSTRUMENT	001 011 017 096 097 210
GC ELECTRONICS	113
GEMINI	032 060
HAMLIN	056 099 100 101 117 175 208
HITACHI	001 188
JASCO	111
JERROLD	001 002 011 017 073 096 097 162 188 210
LINSAY	118
MACOM	191
MAGNAVOX	017 019 068
MOVIETIME	035 039
NSC	035 190
OAK	197 220
PACE	179
PANASONIC	053 176 177 189 214
PANTHER	114

Tabelle A17 - Produktcodes für die Fernbedienung: Kabel-Empfänger -Fortsetzung

Kabel-Empf.-Hersteller/-Marke	Codenummer für die Fernbedienung
PHILIPS	013 019 020 085 090
PIONEER	001 041 119 171 209 215 216
RADIO SHACK	111 112 213
RCA	053 214
RECOTON	116
REGAL	056 099 100 101 208
REMBRANDT	032
SAMSUNG	003 072 186
SCIENTIFIC ATLANTA	183 203 221 222
SEAM	121
SIGNATURE	001 188
SPRUCER	053 081 177 189
STARCOM	002 011 163
STARGATE	120
TANDY	024
TELECAPATION	028
TEXSCAN	036
TFC	122
TIVO	029 030 und siehe Tabelle A12
TOCOM	170 205
UNITED CABLE	011
UNIVERSAL	033 034 039 042 113
VIDEOWAY	124 211
VIEWSTAR	019 025 053 086 089 190
ZENITH	065 125 211 219

HARMAN

HARMAN Consumer, Inc.
8500 Balboa Boulevard, Northridge, CA 91329 USA

Harman Deutschland GmbH
Hünderstraße 1, 74080 Heilbronn

© 2011 HARMAN International Industries, Incorporated. Alle Rechte vorbehalten.

Harman Kardon und Logic 7 sind Marken der Harman International Industries, Incorporated, eingetragen in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern. EzSet/EQ, Designed to Entertain und das The Bridge III-Logo sind Marken von Harman International Industries, Incorporated.

Apple, iPhone, iPod,iPod touch, iPod nano und iPod classic sind Marken von Apple Inc., eingetragen in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.

Blu-ray Disc ist eine eingetragene Marke der Blu-ray Disc Association.

CEA ist eine eingetragene Marke der Consumer Electronics Association.

Hergestellt in Lizenz der Dolby Laboratories. „Dolby“, „ProLogic“, das Doppel-D-Symbol und "Pro Logic" sind eingetragene Marken der Dolby Laboratories. MLP Lossless ist eine Marke der Dolby Laboratories.

Hergestellt unter Lizenz durch Verwendung der US-Patente 5,451,942; 5,956,674; 5,974,380; 5,978,762; 6,226,616; 6,487,535; 7,003,467 sowie anderer in den USA und weltweit eingetragener bzw. ausstehender Patente. DTS ist eine eingetragene Handelsmarke und DTS logos, Symbol, DTS-HD und DTS-HD Master Audio sind Handelsmarken von DTS, Inc. © 1996-2007 DTS, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

HDMI, das HDMI Logo und High-Definition Multimedia Interface sind Marken oder eingetragene Marken der HDMI Licensing LLC, eingetragen in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern.

TiVo ist eine eingetragene Marke von TiVo Inc.

Alle Leistungsmerkmale und technischen Daten sowie die äußere Gestaltung können sich ohne vorherige Ankündigung ändern.

harman/kardon®
by HARMAN

www.harmankardon.com

Movie

Bedienungsanleitung · Owners manual

Mode d'emploi · Manual de instrucciones

CANTON®

pure music

Achtung:

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Heben Sie diese auf um auch später noch nachschlagen zu können.

Canton kann für Schäden die aus Nichtbeachtung der folgenden Punkte resultieren nicht haftbar gemacht werden.

Wählen Sie für Ihren Lautsprecher einen ebenen, trockenen und sauberen Platz entfernt von Fenstern mit direkter Sonneneinstrahlung, Wärmequellen, Erschütterungen, Staub, Feuchtigkeit und extremer Kälte.

Niemals das Gehäuse öffnen. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler bzw. an qualifiziertes Fachpersonal.

Um Schäden zu vermeiden darf Ihr Subwoofer nur mit der auf dem Typenschild spezifizierten Spannung betrieben werden.

Um Feuergefahr und die Möglichkeit eines elektrischen Schlages zu vermeiden darf der Subwoofer weder Regen noch hoher Feuchtigkeit (> 80%) ausgesetzt werden.

Üben Sie keine Gewalt auf die Bedienungselemente, Anschlüsse und Kabel aus. Zum Aufstellen an einem anderen Ort lösen Sie zuerst das Netzkabel und dann die Verbindungskabel zu anderen Geräten. Immer an den Steckern und nicht an den Kabeln ziehen. Fassen Sie das Netzkabel nie mit nassen Händen an.

Um die Endstufe des Subwoofers vor Überhitzung zu schützen muss bei der Aufstellung ein Mindestabstand von 10 cm zu Wänden und Möbeln eingehalten werden. Vermeiden Sie einen Hitzestau und decken Sie Ihren Subwoofer nicht durch Gardinen, Tischdecken o. ä. ab. Stellen Sie Ihren Subwoofer nicht in der Nähe von Hitzequellen auf.

Damit keine Bildstörungen und Beschädigungen auftreten, halten Sie einen ausreichenden Abstand (min. 1m) von Ihrem TV Gerät.

Stellen Sie nichts auf das Gehäuse des Subwoofers oder vor die Bassreflexöffnung. Schwingungen und Vibrationen können zur Beschädigung von Gegenständen führen.

Stecken Sie keine Gegenstände oder Körperteile in die Öffnungen des Subwoofers. Stromführende Teile im Inneren des Gehäuses könnten beschädigt werden. Dies kann zu Kurzschluss, elektrischen Schlägen und Feuerentwicklung führen.

Falls bei der Wiedergabe Tonverzerrungen wie z. B. unnatürliches Klopfen, Pochen oder hochfrequentes Klicken auftreten ist der Lautstärkepegel umgehend zu reduzieren.

Verwenden Sie keine chemischen Lösungen zur Reinigung des Subwoofers. Benutzen Sie ein sauberes, trockenes Tuch.

Bei starken Temperaturschwankungen kann es zu Kondensniederschlag (Wassertropfen) im Inneren des Subwoofers kommen. Warten Sie mit der Inbetriebnahme bis sich die entstandene Feuchtigkeit verflüchtigt hat.

Der Netzstecker muss jeder Zeit zugänglich sein.

Korrekte Entsorgung dieses Produkts: Dieses Symbol erklärt, dass dieses Produkt innerhalb der EU nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden darf. Zum Schutz der Umwelt und der menschlichen Gesundheit sollte dieses Produkt verantwortungsvoll entsorgt werden.

Die richtige Aufstellung und der richtiger Anschluß des Subwoofers fällt in die Verantwortung des Anwenders. Canton übernimmt keine Verantwortung für Schäden oder Unfälle die durch unsachgemäße Aufstellung oder falsches Anschließen verursacht wurden.

Caution:

Please read the following operating precautions before use.
Canton will not be held responsible for any damage
and/or injury caused by not following the cautions below.

Install this loudspeaker in a cool, dry, clean place – away from windows, heat sources, sources of excessive vibration, dust, moisture and cold.

Never open the cabinet. Contact your local dealer or a qualified technician.

The voltage to be used must be the same as that specified on the rear panel.

To reduce the risk or fire or electric shock, do not expose the apparatus to dripping or splashing.

Do not use force on switches, controls or connection wires. When moving the unit, first disconnect the power plug and the wires connected to other equipment. Never pull the wires themselves.

Since this unit has a built-in power amplifier, heat will radiate from the rear panel. Place the unit at least 10 cm (4“) apart from the walls, allowing enough spaces above, behind and on both sides of the unit to prevent fire or damage. Do not cover the rear panel of this unit with a newspaper, a tablecloth, a curtain, etc. in order not to obstruct heat radiation. If the temperature inside the unit rises, it may cause fire, damage to the unit and/or personal injury.

Please place the subwoofer at a safe distance to your TV set (min. 1m), it might impair the picture color.

Please do not place any fragile objects on top or in front of the subwoofer. Vibrations may break the object and may cause personal injury.

Do not place objects filled with liquids, such like vases, on the apparatus.

Do not place naked flame sources, such as lighted candles, on the apparatus.

Never put a hand or a foreign object into the ventilation port. When moving this unit, do not hold the port as it might cause personal injury and/or damage to this unit.

If you hear distorted noise (i.e., unnatural, intermittent “rapping” or “hammering” sounds) coming from this unit, reduce the volume level.

Do not attempt to clean this loudspeaker with chemical solvents as this might damage the finish. Use a clean, dry cloth.

Use the apparatus only in moderate climates (not in tropical climates). Strong fluctuations in temperature may lead to condensation (water droplets) forming inside the subwoofer. Wait until the moisture has evaporated before starting up the system.

The mains plug shall remain readily operable.

Correct Disposal of this product: This marking indicates that this product should not be disposed with other household wastes throughout the EU. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources.

Secure placement or installation is the owner’s responsibility. Canton shall not be liable for any accident caused by improper placement or installation of speakers.

Attention:

Prière de lire attentivement ces instructions et de les conserver afin de pouvoir les consulter si besoin est.

Canton ne peut être tenu pour responsable des dommages résultant du non-respect des points suivants.

Pour installer votre enceinte, choisissez une surface plane, sèche et propre, à une distance convenable des fenêtres - pour éviter toute exposition directe aux rayons du soleil - ou de toute source de chaleur, dans un endroit exempt de secousses, poussière, humidité ou froid extrême.

Ne jamais ouvrir le coffret. S'adresser au concessionnaire ou à un technicien qualifié.

Afin d'éviter tout dommage, ne faire fonctionner votre subwoofer que sur la tension spécifiée sur sa plaque signalétique par le constructeur.

Afin d'éviter tout danger d'incendie ou de décharge électrique, ne pas exposer le subwoofer à la pluie ou à une forte humidité (> 80%).

Ne pas exercer de violentes contraintes sur les dispositifs de commande, raccords et câbles. Pour changer l'enceinte de place, débrancher d'abord le câble secteur puis les câbles la reliant avec les autres appareils. Tirer toujours sur les fiches et non sur les câbles. Ne jamais toucher au câble secteur avec des mains mouillées.

Pour protéger l'étage final du subwoofer de toute surchauffe, il faut impérativement laisser un écart de 10 cm entre le subwoofer et les murs ou les meubles qui l'entourent. Eviter toute accumulation de chaleur et ne pas couvrir le subwoofer avec des rideaux, nappes ou objets similaires. Ne pas installer le subwoofer à proximité de sources de chaleur.

Afin d'éviter toute perturbation de l'image et toute détérioration, laisser un écart suffisant (min. 1m) entre le subwoofer et votre téléviseur.

Ne rien poser sur le coffret du subwoofer ou devant l'ouverture de l'enceinte réflexe. Les oscillations et les vibrations peuvent endommager les objets placés à proximité immédiate.

Ne pas introduire d'objets ou de parties du corps dans les ouvertures du subwoofer. Cela pourrait endommager des pièces métalliques conductrices montées à l'intérieur du subwoofer, provoquer un court-circuit ou des décharges électriques et déclencher un incendie.

Si, à la restitution du son, celui-ci présente des déformations telles que battements anormaux, cognements ou craquements à haute fréquence, le volume doit être réduit immédiatement.

Ne pas utiliser de solutions chimiques pour le nettoyage du subwoofer mais uniquement un chiffon sec et propre.

Lors de fortes variations de température, de l'eau de condensation (sous forme de petites gouttes) peut se déposer à l'intérieur du subwoofer. Attendre qu'elle se soit évaporée avant de le refaire fonctionner.

L'utilisateur est responsable de la mise en place et du branchement corrects du subwoofer. Canton n'assume aucune responsabilité pour les dommages ou accidents causés par une mise en place inadéquate ou un branchement incorrect du subwoofer.

Atención:

Por favor, lea estas instrucciones de uso con atención. Guárdelas para poder consultarlas más adelante.

Cantón no responderá por daños que se ocasionen por el incumplimiento de las indicaciones expuestas a continuación:

Elija para su altavoz un sitio nivelado, seco y limpio, lejos de ventanas con luz solar directa, fuentes de calor, vibraciones, polvo, humedad y frío extremo.

Jamás abra la caja acústica. Diríjase a su distribuidor autorizado o a un servicio profesional.

Para evitar daños, su subwoofer sólo debe ser puesto en marcha con la tensión especificada en la placa de modelo.

Para evitar el peligro de incendio o la posibilidad de recibir una descarga eléctrica, el subwoofer no debe ser expuesto a la lluvia y tampoco a humedad elevada (> 80%).

No ejerza violencia sobre los mandos, las terminales y los cables. Para cambiar el equipo de sitio, deberá desconectar, en primer lugar, el cable de red y, a continuación, los cables de conexión con otros equipos. Tire siempre de las clavijas y no de los cables. Nunca toque el cable de red con las manos mojadas.

Para proteger el circuito de excitación del subwoofer de un sobrecalentamiento, a la hora de instalarlo deberá respetar una distancia de seguridad de al menos 10 cm respecto de las paredes y los muebles. Evite la acumulación de calor y no cubra su subwoofer con cortinas, manteles y similares. No posicione su subwoofer cerca de fuentes de calor.

Para evitar distorsiones en la imagen o daños, respete una distancia suficiente (al menos 1m) respecto de su televisor.

No ponga nada encima de la caja del subwoofer o de los orificios del bass reflex. Las oscilaciones y las vibraciones pueden generar desperfectos en otros objetos.

No introduzca objetos ni extremidades en los orificios del subwoofer. Se podrían dañar las piezas que están bajo corriente en el interior de la caja. Esto puede generar cortocircuitos, descargas eléctricas e incendios.

Si durante la reproducción se registran distorsiones en el sonido como, p. Ej. golpes no naturales, latidos o tintineos de alta frecuencia, deberá reducir inmediatamente el volumen de sonido.

No utilice soluciones químicas para la limpieza del subwoofer. Utilice un paño limpio y seco.

Como consecuencia de fuertes cambios en las temperaturas puede producirse una condensación (gotas de agua) en el interior del subwoofer. Antes de la puesta en funcionamiento espere a que haya desaparecido la humedad generada.

El posicionamiento correcto y la conexión correcta del subwoofer es responsabilidad del usuario. Canton no asume ninguna responsabilidad por daños o accidentes que sean ocasionados por un posicionamiento no apropiado o por conexiones erróneas.

Canton Elektronik GmbH + Co KG
Neugasse 21-23
D-61276 Weilrod
Deutschland / Germany

Tel.: +49(0) 60 83 28 70
Fax: +49(0) 60 83 28 113

e-mail: info@canton.de

Canton Electronics Corp.
504 Malcolm Avenue SE, Suite 400
Minneapolis, MN 55414
USA

Phone: +1-612-706-9250
Fax: +1-612-706-9255

e-mail: info@cantonusa.com

Die Adressen der internationalen Canton-Vertriebspartner finden Sie unter:
The addresses of Canton's international distributors can be found at:
Les adresses des distributeurs internationaux du Canton peuvent être trouvées à:
Las direcciones de las distribuidores internacionales del Canton se pueden encontrar en:

www.canton.de

Sehr geehrter Kunde,

willkommen in der Canton-Familie und vielen Dank für Ihr Vertrauen, das Sie uns mit dem Kauf dieser Lautsprecher entgegenbringen.
Sie haben sich für ein hochwertiges Lautsprecher-System entschieden und damit Ihren hohen Anspruch an Klang- und Verarbeitungsqualität bewiesen.

Bitte lesen Sie vor dem Aufstellen und Anschließen Ihrer Lautsprecher diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Sie wird Ihnen bei der optimalen Nutzung Ihrer Systeme helfen. Canton verfügt über ein Vertriebsnetz in über 40 Ländern. Bei eventuellen Fragen wird Ihnen dieses Team von erfahrenen Distributoren gemeinsam mit dem autorisierten Fachhandel gerne weiterhelfen.

Viel Freude und lange Zufriedenheit mit Ihren Lautsprechern wünscht das Canton-Team.

Dear customer,

welcome to the Canton family and thank you for the trust you have invested in our products by purchasing these loudspeakers. You have chosen a high quality loudspeaker system, showing that you attach great importance to best workmanship and sound reproduction quality.

Please read this owners manual carefully before setting up the loudspeakers. It will help you to optimize the performance of your system. Canton maintains a network of dedicated distributors in over 40 countries who will be able to help you should you have any problems your dealer cannot resolve.

We at Canton wish you lots of pleasure and enjoyment with your new Canton-speakers.

Cher client,

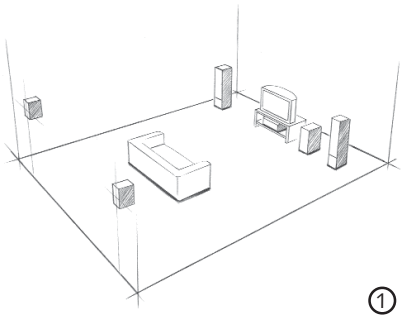
bienvenue dans la famille Canton et merci de la confiance que vous nous témoignez en achetant ces enceintes. Vous avez opté pour un système haut de gamme, prouvant ainsi le haut niveau de vos exigences en ce qui concerne la qualité du son et la finition. Nous vous prions de lire attentivement ces instructions avant d'installer et de brancher vos enceintes. Elles vous aideront à les utiliser de façon optimale. Canton dispose d'un réseau de distribution couvrant plus de 40 pays. Cette équipe de distributeurs expérimentés, ainsi que les concessionnaires agréés, se tient à votre disposition pour répondre à vos éventuelles questions.

L'équipe Canton vous souhaite de longues années de plaisir et de satisfaction avec ces enceintes.

Estimado cliente,

bienvenido a la familia Canton y muchas gracias por la confianza que nos demuestra con la compra de estos bafles. Ha elegido un sistema de bafles de gran valor, lo que refleja el elevado nivel que usted exige en cuanto a calidad de sonido y de elaboración. Por favor, antes de instalar y conectar sus bafles lea atentamente estas instrucciones de uso. Le será útil para un uso óptimo de sus sistemas de sonido. Canton dispone de una red distribuidora en más de 40 países. En caso de dudas, nuestro equipo de expertos distribuidores le ayudará con mucho gusto, colaborando con los comercios especializados.

El equipo de Canton desea que disfrute por mucho tiempo de sus bafles y que esté siempre satisfecho con ellos.



①

Aufstellungstipps

Canton Lautsprecher im Surround-Betrieb

Ihr Canton Movie System besteht aus 4 identischen Mini-Lautsprechern, einem magnetisch geschirmten Center-Lautsprecher und einem aktiven Subwoofer. Entsprechend ihrer Anwendung wird zwischen vier Lautsprechertypen in einer Surround-Anlage unterschieden (Abb. 1).

Center-Lautsprecher: Er wird in unmittelbarer Nähe des Fernsehbildes (ober- oder unterhalb) aufgestellt. In einem 6.1-System kommt ein zweiter Center zwischen die hinteren Satelliten (Abb. 2). Alle Canton Center-Lautsprecher sind magnetisch abgeschirmt. Eine Beeinflussung des Fernsehbildes ist dadurch ausgeschlossen.

Front-Lautsprecher: Sie bilden die klangliche Basis und stehen links und rechts vom Bild (Fernseher) mit einem Mindestabstand von 60 cm zum Bildrand.

Aktivsubwoofer: Er überträgt den Tiefbass und kann nahezu beliebig im Raum positioniert werden, optimal steht er jedoch im Frontbereich.

Surround-Lautsprecher: Sie übertragen die Informationen der Effektkanäle und sollten links und rechts neben oder hinter dem Zuhörer leicht oberhalb der Sitzposition angebracht werden.

Zum Anschluss Ihrer Canton-Lautsprecher ziehen Sie bitte auch die Bedienungsanleitung des A/V-Verstärkers zu Rate.

Positioning the speakers

Canton-speakers in a surround setup

Your Canton movie system consists 4 identical mini loudspeakers, a magnetically shielded center loudspeaker and an active subwoofer.
Four speakers are distinguished according to their respective functions in a surround system (Fig. 1)

Center-speaker: It must be placed in the immediate vicinity of the television picture (above or below it). For a 6.1 speaker setup place a second center-speaker between the rear surround-speakers (Fig. 2). All Canton center-speakers are magnetically shielded to prevent disturbance of the television picture.

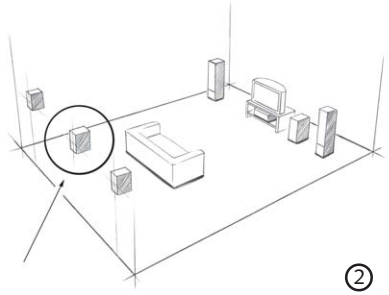
Main-speakers: Place the main-speakers to the left and the right of the picture (television set), at least 60 cm distance from the screen edges.

Active subwoofer: It reproduces the extreme low frequency signals required by the special effects found in movie soundtracks. The active subwoofer can be located almost anywhere in the room, however the best position is in front of the listener.

Surround-speakers: In most cases the surround-speakers should be located to the left and right beside or behind the listener, slightly higher than the seat position.

For further information please consult the operating instructions manual of your A/V amplifier (surround amplifier, receiver).

Conseils d'installation



②

Enceintes Canton en fonctionnement surround

Votre Canton movie système se compose de 4 minihaut-parleurs identiques, d'un haut-parleur de centre protecteur magnétiquement et d'un subwoofer actif.
Dans un système surround, on distingue quatre types d'enceinte suivant le rôle qu'elles jouent dans la restitution du son (fig. 1).

Enceinte centrale: Elle est placée à proximité immédiate de l'écran (au-dessus ou au-dessous). Dans un système 6.1, un deuxième haut-parleur central est installé entre les deux satellites placés à l'arrière de l'espace d'audition (fig. 2). Toutes les enceintes centrales Canton sont dotées d'un blindage magnétique. Toute perturbation de l'image télévisée est ainsi exclue.

Enceintes frontales: Elles constituent la base sonore du système et sont placées à droite et à gauche de l'image (télévision) à une distance minimum de 60 cm du bord de l'image.

Subwoofer actif: Il restitue les basses profondes et peut être pratiquement positionné à n'importe quel endroit de la pièce, son emplacement idéal est toutefois dans la zone frontale.

Enceintes surround: Elles restituent les informations des canaux diffusant les effets sonores et doivent être installées à côté ou derrière l'auditeur, à une hauteur légèrement supérieure à celle où il est assis.

Pour brancher vos enceintes Canton, consultez également les instructions de service de votre amplificateur A/V.

Consejos de instalación

Bafles Canton en funcionamiento surround

Su Canton movie sistema consta de 4 bafles mini idénticos, de un altavoz de centro protector magnético y de un subwoofer activo.
En un sistema surround se distinguen, en función de su uso, cuatro tipos de bafles diferentes (Img. 1).

Bafle central: Es situado en las proximidades inmediatas del televisor (por encima o por debajo). En un sistema 6.1 se sitúa un segundo central entre los satélites posteriores (Img. 2). Todos los bafles centrales de Canton están provistos de apantallamiento magnético. De esta forma se evita cualquier tipo de distorsión de la imagen de la televisión.

Bafles frontales: Forman la base del sonido y se sitúan a la izquierda y derecha de la imagen (televisor) a una distancia mínima de 60 cm del borde de la pantalla.

Subwoofer activo: Transmite los bajos más profundos y se puede situar en casi cualquier punto de la estancia, si bien su posición óptima es la zona frontal.

Bafles surround: Transmiten la información de los canales de efectos y deberían ser situados a la izquierda y a la derecha al lado o detrás de los oyentes, ligeramente por encima de los asientos.

Para conectar sus bafles Canton también deberá tener en cuenta el manual de uso de su amplificador A/V.

③

Aufstellungstipps

Wandmontage

Für die Minilautsprecher des Moviesystems erhalten Sie einen passenden Halter für die Montage an der Wand. Dieser ermöglicht es Ihnen, Ihre Lautsprecher in optimaler Höhe zu platzieren. Beispiele sehen Sie in Abb. 3 und 4. Dieser Wandhalter gehört immer zum Lieferumfang Ihres Moviesystems (s. Inhalt auf Kartonaufkleber).

Lautsprecherständer

Eine Alternative zur Wandmontage bieten bei der Aufstellung der Lautsprecher die Canton Lautsprecherständer aus dem LS-Programm. Sowohl für Front-, Center- als auch Surroundlautsprecher sind passende Lautsprecherständer erhältlich. Sie sind optimal auf den jeweiligen Lautsprecher abgestimmt und garantieren eine optimale Positionierung in Ohrhöhe.

Center Aufstellung

Ein Center Lautsprecher wird im Idealfall auf oder unter dem Fernseher positioniert. Für die Optimierung des Abstrahlwinkels ist Ihr Canton Mini Center mit zusätzlichen Stabilisatoren versehen, die einfach an das Gehäuse geklebt werden.

Positioning the speakers

Wallmounting

For the mini-speakers of the movie system you receive suitable wall brackets for the assembly to the wall. These make it possible to place the speakers in optimum earlevel position. See the examples in Fig. 3 and 4. These wall brackets always belong to the scope of supply of your movie system.

Speakerstands

An alternative to wall mounting offer the Canton LS-speakerstands. Matching stands are available for main-, center- and surroundspeakers. They guarantee an optimum position in earlevel. You can buy the Canton LS-speakerstands as an accessorie from your nearest Canton dealer.

Positioning a center-speaker

The prefered place for a center-speaker is above or below your television set. For optimizing the dispersion-angle your Canton mini-center is equiped with stabilisators.

Conseils d'installation

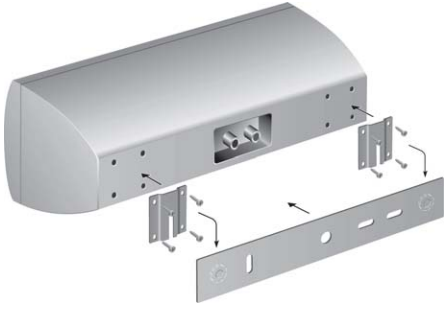
Montage mural

Pour les minihaut-parleurs de movie système vous recevez un propriétaire convenable pour le montage sur un mur. Celui-ci vous permet de placer vos enceintes à la hauteur optimale. Deux exemples vous sont donnés sur la figure 3 et 4. Ces propriétaires de paroi fait toujours partie du volume de livraison de votre movie système.

④

Piètements d'enceintes

Le positionnement des enceintes sur les piètements Canton du programme LS constitue une alternative au montage mural. Il en existe tant pour les enceintes frontales et centrales que pour les systèmes surround. Ces piètements sont spécialement adaptés aux diverses enceintes et assurent leur positionnement optimal, à la hauteur des oreilles de l'auditeur.



Positionnement de l'enceinte centrale

L'emplacement idéal d'une enceinte centrale est sur ou sous le téléviseur. Pour optimiser l'angle de rayonnement, votre petites enceintes centrales de Canton sont équipées d'un stabilisateur supplémentaire.

Consejos de instalación

Instalación en pared

Para los bafles mini de movie sistema reciben a un proprietario conveniente para la instalación en la pared. Tal sujeta-bafles le permitirá emplazar los bafles en una altura óptima. En la Img. 3 o 4 puede ver dos ejemplos. Esto proprietaion de pared farman siempre parte del volumen de entrega de su movie sistema.

Porta-bafles

Otra opción a la hora de instalar los bafles, además de la instalación en pared, son los porta-bafles de Canton de la serie LS. Podrá adquirir porta-bafles para bafles frontales, centrales o surround. Están ajustados de forma óptima al correspondiente bafle y garantizan un posicionamiento óptimo a la altura del oído.

Posición central

La ubicación ideal de un bafle central es su posicionamiento encima o debajo de la televisión. Para optimizar el ángulo de emisión, sus bafles centrales Canton de la categoría mini vienen provistos de un estabilizador adicional.

⑤

Anschließen der Lautsprecher

Wichtig! Bevor Sie die Lautsprecher an Ihren Verstärker anschließen, schalten Sie diesen bitte aus.

Auf der Rückseite Ihrer Canton-Lautsprecher finden Sie eines der links abgebildeten Anschlussterminals. Über dieses Terminal wird Ihr Canton-Lautsprecher mit dem Verstärker verbunden. Dazu entfernen Sie, falls vorhanden, die isolierenden Schutzkappen von den Schraubklemmen.

Achten Sie beim Anschluß der Lautsprecher unbedingt auf die richtige Polung. Plus an Plus und Minus an Minus. Sowohl die Anschlußklemmen der Lautsprecher (Pluspol = rot, Minuspol = schwarz) als auch die Anschlüsse des Steuergerätes sind mit entsprechenden Symbolen bzw. Farben gekennzeichnet. Zur einfacheren Orientierung unterscheiden sich auch die Adern der meisten Lautsprecherkabel durch Farbe, Form oder Aufdruck.

Unterschiedliche Polung zwischen dem linken und dem rechten oder dem Front und Surround Kanal führen zu Klangverfälschungen.

Zum besseren Verständnis ziehen Sie bitte auch die Bedienungsanleitung Ihres Steuergerätes zurate.

Connecting the speakers

Important! Switch-off your amplifier before connecting the speakers to it.

You will find one of the connector terminals as shown left on the rear of your Canton speakers. These terminals are provided for connecting the Canton speakers to the amplifier. If present, first remove the insulating protective caps from the screw terminals.

Important! Make sure that the polarity is correct. Plus to plus and minus to minus. In order to make it easier to distinguish plus (+) from minus (-) the screwclamps on the back of the loudspeaker (plus = red, minus = black) as well as the screwclamps of your amplifier or receiver differ in colour or are marked with a symbol. Also the two conductors of the loudspeaker cable differ in color, form or marking.

Different polarity between the left and the right or the front and the surround channel lead to sound falsifications.

For a better understanding please check the operating instructions of your controller.

Branchement des enceintes

Important! Eteignez l'amplificateur avant d'effectuer le branchement des enceintes.

Sur la paroi arrière de votre enceinte Canton, vous trouverez l'un des borniers représentés sur la figure de gauche. C'est par ce terminal que votre enceinte Canton va être connectée à l'amplificateur. Prière d'enlever, le cas échéant, les couvercles de protection des bornes à vis.

En branchant les enceintes, respectez impérativement la polarité. Connectez le pôle positif au pôle positif et le pôle négatif au pôle négatif. Tant les bornes à vis des enceintes (pôle positif = rouge), pôle négatif = noir) que les connexions de l'ampli-tuner sont dotées des symboles ou couleurs permettant de les identifier. Les fils des câbles d'enceinte sont aussi de formes ou de couleurs différentes, ou bien portent des inscriptions différentes afin de mieux les reconnaître.

Des polarités différentes entre les enceintes droite et gauche ou les canaux frontaux et surround mènent à des déformations du son.

Pour mieux comprendre le branchement, consultez aussi les instructions d'utilisation de votre ampli-tuner.

Conexión de los bafles

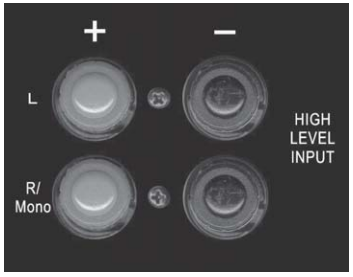
¡Importante! Antes de conectar sus bafles a su amplificador, apague este último.

En el dorso de sus bafles Canton encontrará uno de los bornes de conexión representados a la izquierda. A través de este borne se conecta su bafle Canton con el amplificador. Para ello deberá retirar, en su caso, el capuchón de protección y aislamiento de los bornes de rosca.

A la hora de conectar los bafles deberá tener cuidado que conecta correctamente los polos. Positivo con positivo y negativo con negativo. Tanto los bornes de rosca de los bafles (polo positivo = rojo, polo negativo = negro) como también las correspondientes conexiones del equipo de control están señalizados con los símbolos o colores correspondientes. Para facilitar una mejor orientación los hilos de la mayoría de bafles se distinguen por su color, forma o exterior.

La conexión equivocada de los canales izquierdo y derecho o entre el frontal y surround generan distorsiones en el sonido.

Para una mejor comprensión le recomendamos que también utilice el manual de uso de su equipo de control.



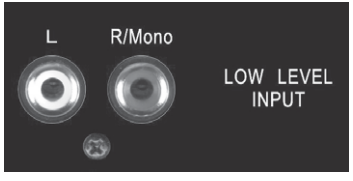
⑥

Anschliessen des Subwoofers

Schraubklemmen: Für die Verbindung mit den Lautsprecher Ausgängen Ihres Verstärkers ist der Canton Aktiv Subwoofer mit zwei mit HIGH LEVEL INPUT gekennzeichneten Schraubklemmenpaaren ausgestattet (**Abb. 6**). Bitte beachten Sie beim Anschluss die richtige Belegung der Kanäle links und rechts und die Polarität der Klemmen (rot = plus / schwarz = minus). Wird die Polarität vertauscht kommt es zu einem unnatürlichen und bassschwachen Klangbild.

Connected the subwoofer

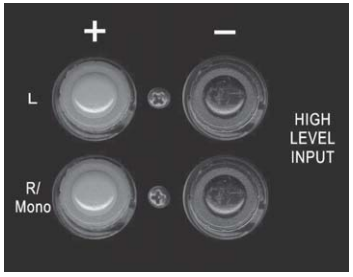
Screw terminals: For connections to the loudspeaker outputs on your amplifier, the Canton active subwoofer is fitted with two sets of screw terminals marked HIG LEVEL INPUT (**fig. 6**). When connecting, please note the correct layout of the left and right ports and the polarity of the terminals (red = plus / black = minus). If the polarity is accidentally reversed, the sound from the subwoofer will be unnatural with poor bass.



⑦

Cinch Buchsen: Die Cinch-Eingänge Ihres Subwoofers sind mit dem Wort LOW LEVEL INPUT gekennzeichnet und für den Anschluss an einem Vorverstärker- bzw. an einem speziellen Subwooferausgang (LFE) Ihres Steuergerätes ausgelegt (**Abb. 7**).

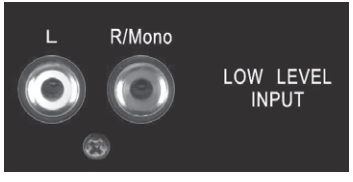
Cinch sockets: The Cinch inputs on your subwoofer are marked LOW LEVEL INPUT and are designed for connection to a preamplifier output or a special subwoofer output (LFE) on your control unit (**fig. 7**).



⑥

Reliez le subwoofer

Bornes à vis: Pour la connexion avec les sorties haut-parleur de votre amplificateur, le subwoofer actif de Canton est équipé de deux paires de bornes à vis marquées HIGH LEVEL INPUT (**fig. 6**). Lors du branchement, veiller à respecter la répartition entre les canaux droits et gauches et la polarité des bornes (rouge = plus / noir = moins). Si la polarité n'est pas respectée, l'image sonore n'est pas naturelle et manque de puissance dans le registre des graves.



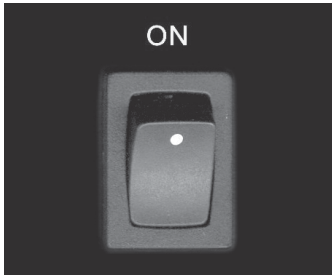
⑦

Douilles Cinch: Les entrées Cinch de votre subwoofer sont marquées du mot LOW LEVEL INPUT et conçues pour être connectées à une sortie de préamplificateur ou à une sortie spéciale de subwoofer (LFE) de votre appareil de commande (**fig. 7**).

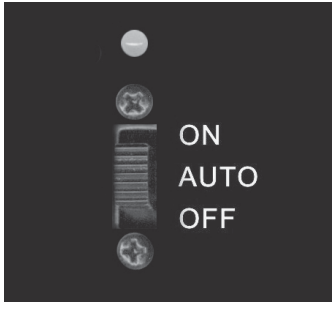
Conecte del subwoofer

Bornes de rosca: Para la conexión con las salidas de altavoz de su amplificador, el subwoofer activo Canton está equipado con dos bornes de rosca señalados como HIGH LEVEL INPUT (**Img. 6**). Cuando realice la conexión deberá respetar la ocupación correcta de los canales izquierdo y derecho y la polaridad de los bornes (rojo = positivo / negro = negativo). Si se equivoca en cuanto a la polaridad, se producirá una imagen de sonido poco natural y con bajos débiles.

Terminales „cinch“: Las entradas „cinch“ de su subwoofer están señaladas con la palabra LOW LEVEL INPUT y están destinadas a la conexión a un preamplificador o a una salida subwoofer especial (LFE) de su equipo de control (**Img. 7**).



⑧



⑨

⑩

Bedienelemente des Subwoofers

Netzschalter: Zur Inbetriebnahme des Subwoofers stellen Sie den Schalter in Position „ON“. Um die Stromversorgung zu unterbrechen schalten Sie den Subwoofer am Netzschalter aus (**Abb. 8**).

Betriebsanzeige: Die LED leuchtet rot, wenn sich Ihr Subwoofer im Standby Modus befindet. Ist der Subwoofer in Betrieb leuchtet die LED grün.
Amplifier Mode: Ist beim Netzschalter die Position „ON“ gewählt kann mit dem Amplifier Mode Schalter (**Abb. 9**) zwischen zwei Betriebsarten gewählt werden. In der Stellung „AUTO“ schaltet sich der Subwoofer bei anliegendem Musiksignal automatisch ein. Bei ausbleibendem Musiksignal geht Ihr Subwoofer automatisch (nach ca. 3- 10 Min.) wieder in den Standby Modus. Steht der Amplifier Mode Schalter auf „ON“ bleibt der Subwoofer immer zwangseingeschaltet.

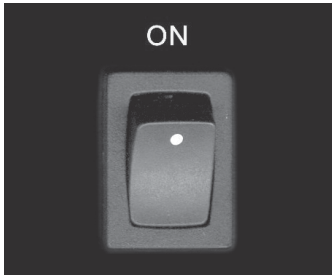
Um die Endstufe Ihres Subwoofers vor einer möglichen Überlastung zu schützen, wurde sie mit einer Netzsicherung (**Abb. 10**) ausgestattet. Bitte achten Sie bei einem Wechsel der Sicherung unbedingt darauf, dass die Endstufe spannungsfrei und der Netzstecker gezogen ist. Außerdem ist darauf zu achten, dass nur Sicherungen verwendet werden, die den vorgegebenen Werten entsprechen (0,8 A = 230 Volt, 1,6 A = 120 Volt).

Subwoofer operating controls

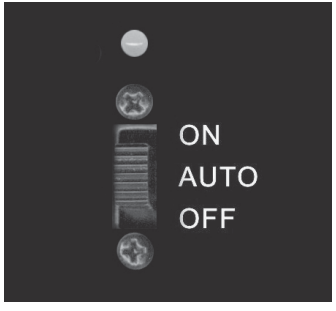
Power switch: To switch on the subwoofer, flick the switch to the “ON” position. To cut the power, switch the subwoofer off using the power switch (**fig. 8**).

Display: LED is red when your subwoofer is in Standby Mode. When the subwoofer is in use the LED is green.
Amplifier Mode: When the power switch is set to “ON”, the Amplifier Mode switch **(fig. 9**) can be used to select from two operating modes. In the “AUTO” position, the subwoofer automatically switches itself on when a musical signal is detected. In the absence of any musical signal your subwoofer automatically (approx. after 3-10 mins.) returns to Standby Mode. If the Amplifier Mode switch is “ON”, the subwoofer will automatically stay switched on.

In order to protect the main amp of your subwoofer against a possible overloading it was equipped with a fuse **(fig. 10**). Please make sure when changing the fuse that the power of the main amp is disconnected. In addition it is to be made certain that only fuses are used which correspond to the given values
(0.8 A = 230 volts, 1.6 A = 120 volts).



⑧



⑨

⑩

Eléments de commande du subwoofer

Interrupteur réseau: Lors de la mise en service du subwoofer, mettre l'interrupteur en position „ON". Pour interrompre l'alimentation en courant, éteindre le subwoofer à l'aide de l'interrupteur réseau (**fig. 8**).

Indicateur de fonctionnement: Le DEL est allumé (lumière rouge) quand le subwoofer est en mode de veille. Si le subwoofer fonctionne, le DEL est vert.
Amplifier Mode: Si l'interrupteur réseau est en position „ON", il est possible de choisir entre deux modes de fonctionnement à l'aide du commutateur de mode d'amplificateur (**fig. 9**). Dans la position „AUTO", le subwoofer se met automatiquement en marche dès que le signal musical est présent. Lorsqu'il ne lui parvient pas, le subwoofer passe automatiquement en mode de veille (suivant les modèles au bout de 3 à 10 minutes). Si le commutateur de mode d'amplificateur est sur „ON", le subwoofer reste toujours en marche.

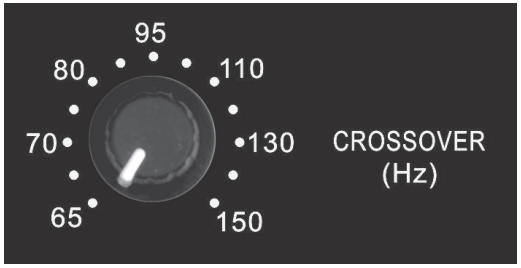
Pour protéger l'étape finale de votre subwoofer avant une surcharge possible il a été équippé avec une garantie de réseau (**fig. 10**). Veuillez respecter absolument avec un changement de la garantie sur que l'étape finale est tirée sans tension et les fiches secteurs. En outre, il faut veiller à ce que seulement des garanties qui correspondent aux valeurs alléguées soient utilisées (0,8 A = 230 Volt, 1,6 A = 120 Volt).

Mandos del subwoofer

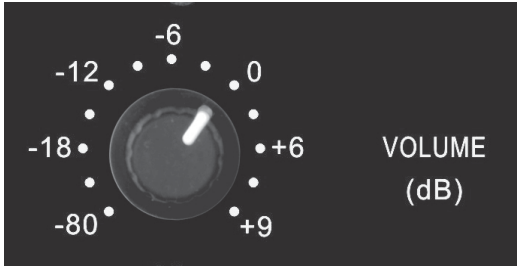
Interruptor de red: Para poner en marcha el subwoofer, sitúe el interruptor en la posición „ON". Para interrumpir el suministro de corriente, apague el subwoofer en el interruptor de red (**Img. 8**).

Indicador de estado: El diodo luminoso estará en rojo cuando su subwoofer esté en modo standby. Si el subwoofer está en funcionamiento, el diodo luminoso estará en verde.
Modo Amplificador: Cuando en el interruptor de red se ha seleccionado la posición „ON", con el interruptor Modo Amplificador (**Img. 9**) se podrá elegir entre dos tipos de funcionamiento. En la posición „AUTO", el subwoofer se encenderá automáticamente al recibir una señal musical de entrada. Cuando falte la señal musical, su subwoofer pasará automáticamente al modo standby (dependiendo del modelo aprox. 3-10 min.). Si el interruptor Modo Amplificador está en „ON", el subwoofer estará siempre encendido.

Para proteger la etapa de sur subwoofer antes de una sobrecarga posible ha sido dotado con una garantía de fusible (**Img. 10**). Quiere respetar absolutamente con un cambio de la garantía sombre que la etapa final se extrae sin tensión y las fichas sectores. Además es necesario velar por que solamente algunas garantías que corresponden a los valores abogados por estén utilizadas (0,8 A = 230 Volt, 1,6 A = 120 Volt).



(11)



(12)

Einstellungen am Subwoofer

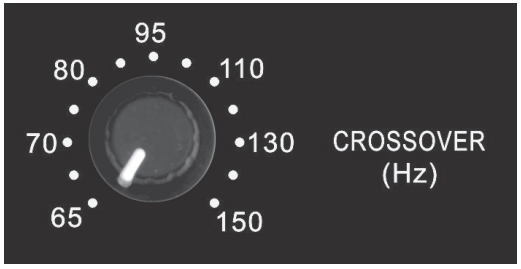
Crossover: Dieser Regler dient der Einstellung der oberen Grenzfrequenz, die von Ihrem Subwoofer wiedergegeben wird (**Abb. 11**). Alle Frequenzen über dem eingestellten Wert werden mit 12 bzw. 24 dB/Oktave abgeschnitten (High Cut) und nicht wiedergegeben. Der Wert richtet sich in erster Linie nach der unteren Grenzfrequenz der anderen Lautsprecher Ihrer Anlage.

Volume: Mit dem Steller für Volume verändern Sie die Lautstärke Ihres Subwoofers und damit die Intensität der Tiefbasswiedergabe (**Abb. 12**). Ein Drehen nach rechts bedeutet eine Lautstärkeerhöhung, ein drehen nach links eine Verringerung der Lautstärke. Passen Sie mit Hilfe des Volume-Reglers den Canton Subwoofer von der Lautstärke her an die anderen Lautsprecher Ihrer Anlage an.

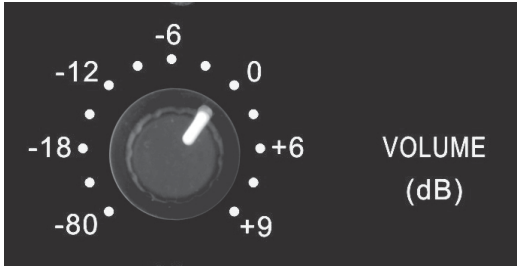
Subwoofer settings

Crossover: This control relates to the upper cut-off frequency reproduced by your subwoofer (**fig. 11**). All frequencies above the set level will be cut off by 12 or 24 dB/octave (high cut) and not reproduced. The level is primarily based on the lower cut-off frequency of the other loudspeaker in your system.

Volume: The volume control allows you to change the volume of your subwoofer and therefore the intensity of the low bass reproduction (**fig. 12**). Turning to the right increases the volume and turning to the left reduces the volume. Use the volume control to customise the volume of the Canton subwoofer to match the other loudspeakers in your system.



(11)



(12)

Réglages sur le subwoofer

Crossover: Ce dispositif de réglage permet d'ajuster la limite supérieure de fréquence qui sera restituée par votre subwoofer (**fig. 11**). Toutes les fréquences situées au-dessus de la valeur réglée seront coupées avec 12 ou, suivant les cas, 24 dB/octave (high cut) et ne seront pas restituées. La valeur choisie dépend essentiellement de la fréquence limite inférieure des autres haut-parleurs du système.

Volume: Avec le dispositif de réglage du volume, vous modifiez l'intensité sonore de votre subwoofer et, par conséquent, la puissance de restitution des graves profonds (**fig. 12**). Tourner le bouton vers la droite équivaut à augmenter le volume, le tourner vers la gauche à le réduire. Le réglage du volume sur le subwoofer Canton permet d'en adapter l'intensité sonore aux autres haut-parleurs du système.

Ajustes en el subwoofer

Crossover: Este regulador sirve para ajustar la frecuencia de corte superior que es reproducida por su subwoofer (**Img. 11**). Todas las frecuencias superiores al valor fijado son cortadas a 12 o, en su caso, 24 dB/octava (High Cut) y no son reproducidas. El valor depende en primer lugar de la frecuencia de corte inferior de los demás altavoces de su equipo.

Volume: Con el regulador de Volume regula el volumen de sonido de su subwoofer y de esta forma la intensidad de la reproducción de los subgraves (**Img. 12**). Si gira a la derecha subirá el volumen del sonido, si gira a la izquierda reducirá el volumen del sonido. Con ayuda del regulador Volume podrá adaptar el subwoofer Canton, en cuanto al volumen, a los demás bafles de su equipo.

Allgemeine Betriebshinweise

Canton-Lautsprecher sind für den Betrieb an Verstärkern mit großer Ausgangsleistung geeignet, selbst wenn diese höher ist als die in den technischen Daten des Canton-Lautsprechers angegebene Belastbarkeit. Tatsächlich geht eine Gefahr für den Lautsprecher eher von leistungsschwachen Verstärken aus, da sie bei dem Versuch, durch Aufdrehen von Lautstärke- und Klangreglern mehr Schalldruck zu erzeugen, übersteuert werden und durch sogenanntes „Clipping" Verzerrungen erzeugen, die insbesondere die Hochtöner der Boxen zerstören können. Bitte achten Sie deshalb bei der Lautstärkeeinstellung auf Verzerrungen – und drehen Sie gegebenenfalls direkt leiser.

Allgemeine Pflegehinweise

Um möglichst lange Freude an Ihren Canton Lautsprechern zu haben beachten Sie bitte folgendes: Setzen Sie das Gehäuse der Lautsprecher nicht direktem Sonnenlicht aus. Vermeiden Sie extreme Temperaturunterschiede und schützen Sie Ihre Lautsprecher vor Feuchtigkeit. Reinigen Sie die Gehäuseoberfläche nicht mit alkoholhaltigen oder scheuernden Mitteln. Verwenden Sie hierfür ein möglichst nicht fusselndes Tuch.

Einspielphase

Um seine maximale Leistungsfähigkeit zu entwickeln benötigt ein Lautsprecher eine Einlaufzeit von ca. 15-20 Betriebsstunden. In dieser Zeit verändern sich die Eigenschaften aller mechanischen Bauteile bis sie die bei der Entwicklung des Lautsprechers festgelegten Werte erfüllt, d. h. die Aufhängung der Chassis wird beweglicher und die Wiedergabequalität positiv beeinflusst.

General instructions for operation

Canton loudspeakers are suitable for operation with amplifiers producing large power output, even if the amplifier power output is greater than the load ratings specified in the technical data for the Canton loudspeakers. In practice, loudspeakers are more endangered by amplifiers with weak output power because the so-called "clipping distortion" they produce when attempting to produce more sound pressure by turning-up the volume and tone controls boosts the mean power especially in the tweeters of the speaker boxes and may destroy the tweeters. Therefore please pay attention not to set volume levels leading to distortion – turn down the volume level directly when necessary.

Maintenance

To enjoy your Canton loudspeakers as long as possible you have to consider the following: Do not expose the cabinet of the loudspeakers to direct sunlight. Avoid extreme temperature differences and protect your loudspeakers against humidity. Do not use spirit based cleaners for the loudspeaker cabinet. Clean with a damp lint free cloth only.

Running-in period

To reach its maximum efficiency a loudspeaker needs a running-in period of approx. 15-20 operation hours. In this time the characteristics of all mechanical parts change until they reach the values specified during the development of the loudspeaker, i.e. the suspension of the chassis is affected more mobile and the rendition quality positively.

Instructions générales de service

Les enceintes Canton sont conçues pour fonctionner avec des amplificateurs à forte puissance de sortie, même lorsque celle-ci est supérieure à la valeur de charge indiquée par Canton dans les caractéristiques techniques de l'enceinte. En réalité, ce sont plutôt les amplificateurs de faible puissance qui constituent un danger pour les enceintes. En effet, le réglage du son et de la tonalité sur le maximum pour obtenir plus de pression acoustique mène à surmoduler le son et à générer des distorsions („clipping") qui peuvent en particulier détruire les châssis d'aigu des enceintes. En réglant le volume, faites donc attention aux distorsions et baissez nettement le son si nécessaire.

Conseils d'entretien

Pour pouvoir profiter pleinement de vos enceintes Canton pendant de longues années, tenez compte des conseils suivants: N'exposez pas le coffret des enceintes directement à la lumière du soleil. Evitez les grands écarts de température et protégez vos systèmes de l'humidité. Ne nettoyez pas leur surface avec des produits contenant de l'alcool ou des substances abrasives. Utilisez un chiffon ne laissant pas de peluches.

Phase d'adaptation

Une enceinte a besoin d'un „rodage" de 15 à 20 heures de fonctionnement pour développer son rendement maximum. Pendant cette période, les caractéristiques de toutes les pièces mécaniques se modifient jusqu'à ce qu'elles atteignent les valeurs fixées lors de la conception de l'enceinte, c'est-à-dire que la suspension du châssis gagne en mobilité et améliore la qualité de la restitution.

Observaciones generales de uso

Los bafles Canton son idóneos para su funcionamiento en amplificadores con elevada potencia de salida, incluso cuando ésta es mayor que la capacidad indicada en las especificaciones técnicas del bafle Canton. De hecho, el peligro para el bafle surge más bien en amplificadores con poca potencia, pues en el intento de generar una presión sonora mayor, abriendo demasiado los mandos de volumen y los reguladores de tonalidad, son sobreexcitados y, debido al así llamado „Clipping", pueden generar distorsiones que pueden destruir especialmente a los altavoces de agudos de los bafles. Por lo tanto, a la hora de regular el volumen de sonido, fíjese en si hay distorsiones y, en su caso, baje el volumen.

Observaciones generales de mantenimiento

Para poder disfrutar el mayor tiempo posible de sus bafles Canton deberá tener en cuenta las siguientes indicaciones: No exponga la caja directamente a los rayos del sol. Evite las diferencias de temperatura extremas y proteja sus altavoces de la humedad. No limpie la superficie de la caja con sustancias abrasivas o que contengan alcohol. A ser posible utilice un paño que no suelte pelusas.

Fase inicial

Para desarrollar su máxima potencia, un bafle necesita un periodo inicial de aprox. 15-20 horas de funcionamiento. Durante ese tiempo, las propiedades de todos los componentes mecánicos se van modificando hasta alcanzar los valores fijados durante el desarrollo del bafle, es decir, aumenta la movilidad de la suspensión del altavoz y mejora la calidad de reproducción.

Fehlersuche

Trouble shooting

Dépistage des erreurs

Búsqueda de errores

Movie

CANTON®
pure music

Fehlersuche

Was tun, wenn der Subwoofer ...

... nicht einschaltet
1.1 Ist das Netzkabel mit Steckdose und Subwoofer verbunden ?

1.2 Ist der Netzschalter eingeschaltet ?

1.3 Ist der Schalter für die Einschaltautomatik in Position „ON“ oder „AUTO“ bzw. „AUTO HIGH“?
1.4 Ist der Subwoofer mit dem Verstärker (Receiver) über dessen Lautsprecherausgang (Hochpegel) oder Subwooferausgang (Cinch) verbunden ?
1.5 Ist die Signalleitung (Cinch) defekt ? Verwenden Sie zum Testen ein anderes Cinchkabel !
1.6 Ist der eingestellte Pegel des Verstärkers (Volume) zu niedrig ? Erhöhen Sie zum Testen den Lautstärkepegel !
1.7 Besitzen Sie einen „Dolby Digital“ Receiver (Verstärker)? Kontrollieren Sie, ob dieser auf Subwooferbetrieb (Betriebsart „Small“ bzw. „ActiveSub = On“) eingestellt ist !
1.8 Ist der Ausgangspegel am Verstärker für den Subwooferausgang (Cinchausgang) zu niedrig eingestellt ? Kontrollieren Sie den Ausgangspegel des Verstärkers !
1.9 Hat die Feinsicherung im Subwoofer ausgelöst (Sicherung „durchgebrannt“)? Dies kann auch ohne einen Defekt des Subwoofers geschehen, z.B. durch Alterung oder Überspannung (Blitz). Lassen Sie die Sicherung durch einen Fachmann ersetzen !

... zu leise spielt
2.1 Ist der Pegelsteller des Subwoofers (Volume) zu niedrig eingestellt? Drehen Sie ihn langsam im Uhrzeigersinn!
2.2 Sind beide Eingänge (rechts und links) des Subwoofers belegt ? Verwenden Sie ein sog. Y-Kabel, wenn nur ein Cinch-Eingang belegt ist (dieses Kabel muß eine Cinchbuchse und zwei Cinchstecker besitzen und ist im Fachhandel erhältlich) bzw. legen Sie ein zweites Lautsprecherkabel vom Verstärker zum Subwoofer, falls Sie die Hochpegeleingänge benutzen !
2.3 Nur für den Hochpegeleingang: Ist einer der beiden Eingänge verpolt ? Die rot oder mit + gekennzeichneten Ausgänge des Verstärkers müssen mit den roten Eingangsbuchsen des Subwoofers verbunden sein ! Überprüfen Sie die Polung (Phase) !
2.4 Vergleichen Sie auch Punkt 1.8 ! Kann der Pegel des Subwooferausganges nicht mehr erhöht werden, senken Sie stattdessen den Pegel der übrigen Ausgänge um den jeweils gleichen Pegel ab !

... brummt
3.1 Sind die Signalleitungen vom Verstärker zum Subwoofer länger als nötig ? Verwenden Sie eine kürzere Signalleitung !
3.2 Ist die verwendete Signalleitung nicht abgeschirmt oder die Abschirmung an der verwendeten Leitung unterbrochen (defekt)? Tauschen Sie die Leitung gegen eine geschirmte aus !
3.3 Haben Sie eine Erdungsschleife (Brummschleife) „erzeugt“ ? Eine Erdungsschleife kann entstehen, wenn min. zwei mit Signalleitungen (Cinch) verbundene Geräte mit Schutzkontaktstecker (z.B. Verstärker und Computer) an örtlich getrennten Steckdosen angeschlossen sind. Schließen Sie alle mit dem Verstärker verbundenen Geräte mit Schutzkontaktstecker an einer Steckdosenleiste (Vielfachsteckdose) an !
3.4 Befindet sich ein nicht entstörter Verbraucher (z.B. Kühlschrank) am Netz ? Schalten Sie mögliche Störquellen zum Testen aus. Lassen Sie das betreffende Gerät entstören, falls das Brummgeräusch verschwindet. Oder versuchen Sie zunächst, die Störquelle an einer anderen Netzphase (L1,L2 oder L3) anzuschließen. (Falls erforderlich, einen Fachmann zu Rate ziehen.)
3.5 Schalten Sie einen sog. „Mantelstromfilter“ zwischen Verstärker und Subwoofer, um das Brummen zu eliminieren. Dieser Filter ist im Fachhandel erhältlich.
3.6 Drehen Sie den Netzstecker, um die sogenannte Brummspannung zu reduzieren. Dies ist besonders wichtig, wenn der Verstärker nicht geerdet ist.

... nicht abschaltet
4.1 Ist der Schalter für die automatische Einschaltung (Standby) auf „ON“ ? Schalten Sie diesen Schalter auf „Auto“ bzw. „OFF“ !
4.2 Befindet sich ein ständiges Brummsignal am Eingang des Subwoofers ? Untersuchen Sie in diesem Fall die Punkte 3.1 + 3.4 !

Trouble shooting

What to do if the subwoofer...

... does not switch on
1.1 Is the mains cable connected to the power outlet and to the subwoofer ?
1.2 Is the mains switch switched on ?

1.3 Is the switch for automatic switch-on set to „On“ or „AUTO“?

1.4 Is the subwoofer connected to the amplifier (receiver) via its loudspeaker output (high level) or subwoofer output (Cinch) ?
1.5 Is the signal line (Cinch) defective ? Use another Cinch cable to test this !
1.6 Is the signal level setting at the amplifier (volume) too low ? Try increasing the volume level !
1.7 Do you have a „Dolby digital“ receiver (amplifier) ? Check whether it is set to subwoofer operating mode („Small“ or „ActiveSub = On“).
1.8 Is the output level at the amplifier set too low for the subwoofer output (Cinch output) ? Check the output level of the amplifier!
1.9 Has the equipment fuse blown in the subwoofer (fuse „blown“)? This can also happen without a fault in the subwoofer, e.g. due to ageing or excessive voltage (lightning). Get the fuse replaced by a technician !

... is not loud enough
2.1 Is the level control at the subwoofer (volume) set too low ? Turn it slowly in the clockwise direction !
2.2 Are both inputs of the subwoofer (right and left) connected ? Use a so-called Y-cable if only one Cinch input is connected (this cable must have one Cinch socket and two Cinch plugs, and is available from your dealer), or install a second loudspeaker cable from the amplifier to the subwoofer if you are using the high level inputs !
2.3 Only for the high level input: Is one of the two inputs connected with reversed polarity ? The outputs of the amplifier designated with red colour or + must be connected to the red input sockets of the subwoofer! Check the polarity (phase)!
2.4 See also case 1.8 above ! If the signal level of the subwoofer output cannot be increased any more, instead reduce the signal levels of the other outputs by the same amount each !

... reproduces mains hum
3.1 Are the signal lines from the amplifier to the subwoofer longer than necessary ? Use shorter signal lines !
3.2 Is your signal line not shielded, or is the shield of your line interrupted (defective) ? Replace the signal line with a properly shielded one !
3.3 Have you „produced“ a ground loop ? A ground loop can result when two or more devices connected via signal lines (Cinch) are connected to mains power outlets with mains grounding contact in different places (e.g. amplifier and computer). Connect all devices which are connected to the amplifier, via grounded mains plugs to the same strip of power outlets (multiple mains voltage distribution strip) !
3.4 Is a consumer device (such as a refrigerator) without interference suppressor connected to the mains? Test by switching off the possible sources of disturbance. If the hum disappears when a particular device is switched off, get it fitted with interference suppression, or try connecting it to a different phase line of the supply mains (consult an electrician if necessary).
3.5 Interpose a so-called „sheath current filter“ between the amplifier and the subwoofer to suppress the hum. This filter is available from your dealer.

... does not switch off
4.1 Is the switch for automatic switch-on (standby) set to „ON“? Set this switch to „Auto“ or „OFF“ !
4.2 Is there a continuous hum signal (ripple signal) at the input of the subwoofer ? In this case investigate 3.1 to 3.4 above !

Dépistage des erreurs

Que faire quand le subwoofer...

... ne se met pas en marche :
1.1 Le câble réseau est-il connecté à la prise et au subwoofer ?
1.2 L'interrupteur réseau est-il en position de marche?
1.3 Le commutateur pour la commutation automatique est-il en position „ON“ ou „AUTO“ ou bien „AUTO HIGH“?
1.4 Le subwoofer est-il connecté avec l'ampli (récepteur) par l'intermédiaire de sa sortie haut-parleurs (haut niveau) ou de sa sortie subwoofer (Cinch) ?
1.5 La ligne par laquelle passe le signal (Cinch) est-elle défectueuse ? Utilisez un autre câble Cinch pour tester !
1.6 Le niveau de l'amplificateur (volume réglé) est-il trop bas? Pour le tester, augmentez le niveau d'intensité sonore!
1.7 Possédez-vous un récepteur „Dolby Digital“ (amplificateur)? Contrôler si celui-ci est réglé sur le fonctionnement avec un subwoofer (type de fonctionnement „Small“ ou „ActiveSub = On“) !
1.8 Le niveau de sortie sur l'amplificateur est-il réglé trop bas pour la sortie subwoofer (sortie Cinch)? Contrôlez le niveau de sortie de l'amplificateur!
1.9 Le fusible pour courant faible dans le subwoofer s'est-il déclenché (a-t-il « sauté » ?) Ceci peut arriver sans que le subwoofer soit défectueux, par exemple par viellissement ou surtension (foudre). Faites remplacer le fusible par un spécialiste!

... ne joue pas assez fort :
2.1 Le régulateur de niveau (volume) est-il réglé trop bas? Tournez-le lentement dans le sens des aiguilles d'une montre!
2.2 Les deux entrées du subwoofer sont-elles occupées (à droite et à gauche)? Utilisez un câble dit câble Y, si une seule entrée Cinch (ce câble équipé d'une douille Cinch et de deux fiches Cinch est vendu dans le commerce spécialisé) ou, si vous vous servez des entrées de haut niveau, utilisez un deuxième câble de haut-parleur pour connecter le subwoofer à l'ampli.
2.3 Uniquement pour l'entrée haut niveau: la polarité de l'une des deux entrées est-elle inversée ? Les sorties de l'ampli marquées de rouge ou d'un + doivent être connectées avec les douilles d'entrée rouges du subwoofer ! Vérifiez la polarité (phase).
2.4 Vérifiez aussi ce qui a été indiqué au point 1.8! Si le niveau de la sortie du subwoofer ne peut plus être augmenté, baissez d'autant le niveau de chacune des autres sorties.

... ronfle:
3.1 Les câbles transmettant le signal de l'ampli au subwoofer sont-ils plus longs qu'il n'est nécessaire? Utilisez des câbles plus courts !
3.2 Le câble utilisé pour transmettre le signal n'est-il pas blindé ou l'antiparasitage du câble utilisé est-il interrompu (défectueux)? Remplacez-le par un câble blindé.
3.3 Avez-vous „créé“ une boucle de mise à la terre (boucle de ronflement)? Une boucle de ronflement être générée quand au minimum deux appareils reliés par des câbles de transmission du signal (Cinch) et des fiches de prise de courant de sécurité (par ex. ampli et ordinateur) sont connectés à des prises séparées. Branchez tous les appareils connectés à l'ampli à l'aide d'une fiche de prise de courant de sécurité sur un seul bloc multiprises (prise multiple) !
3.4 Un récepteur sans antiparasitage (par ex. un réfrigérateur) est-il branché sur le réseau? Eteignez successivement les sources possibles de perturbations pour le repérer. Faites déparasiter l'appareil concerné si le ronflement disparaît dès qu'il est débranché. Ou essayez d'abord de brancher la source de perturbations sur une autre phase du réseau (L1,L2 ou L3). (Demander conseil à un spécialiste si nécessaire.)
3.5 Intercalez un „filtre de courant parasite de gaine“ entre l'ampli et le subwoofer pour éliminer le ronflement. Ce filtre est vendu dans le commerce spécialisé.
3.6 Faites pivoter la fiche de secteur pour réduire la tension dite d'ondulation. Ceci est particulièrement important lorsque l'ampli n'est pas mis à la terre.

... ne se met pas hors circuit :
4.1 Le commutateur pour la mise en marche automatique (mode de veille) est-il sur „ON“? Mettez-le sur „Auto“ ou, suivant le cas, sur „OFF“!

4.2 Y a-t-il un signal permanent de ronflement à l'entrée du subwoofer ? Référez-vous dans ce cas aux points 3.1 + 3.4.

Búsqueda de errores

¿Qué hacer cuando el subwoofer …

… no se enciende

1.1 ¿El cable de red está conectado al enchufe y al subwoofer?

1.2 ¿El interruptor de red está activado?

1.3 ¿El interruptor para el automatismo de encendido está en posición „ON“ o „AUTO“ o, en su caso, „AUTO HIGH“?

1.4 ¿El subwoofer está conectado con el amplificador (receptor) a través de su salida de altavoz (altos) o salida subwoofer (cinch)?

1.5 ¿La línea de señal („cinch“) está defectuosa? ¡Para comprobarlo, utilice otro cable „cinch!“

1.6 ¿El nivel ajustado en el amplificador (Volume) es demasiado bajo? ¡Para probar, sube el nivel de volumen de sonido!

1.7 ¿Tiene un receptor „Dolby Digital“ (amplificador)? ¡Compruebe si está ajustado para el funcionamiento con subwoofer (modo „Small“ o „ActiveSub = On“)!

1.8 ¿El nivel de salida en el amplificador está ajustado demasiado bajo para la salida subwoofer (salida cinch)? ¡Revise el nivel de salida del amplificador!

1.9 ¿Ha saltado el fusible de baja intensidad en el subwoofer (fusible „fundido“)? Esto también puede pasar sin ningún defecto en el subwoofer, p. Ej. por envejecimiento o por exceso de tensión (rayo). ¡Déjelo reemplazar por un profesional!

… reproduce a un nivel de sonido muy bajo

2.1 ¿El regulador de volumen del subwoofer (Volume) está ajustado demasiado bajo? ¡Gírelo lentamente en el sentido del reloj!

2.2 ¿Están ocupadas ambas entradas (derecha e izquierda) del subwoofer? Utilice un cable en Y si sólo está ocupado una entrada „cinch“ (ese cable debe poseer una hembra cinch y dos clavijas cinch y puede comprarlo en establecimientos comerciales especializados) o, si utiliza las entradas de altos, lleve un segundo cable de altavoz del amplificador hasta el subwoofer!

2.3 Sólo para la entrada de altos: ¿Una de las dos entradas tiene una polaridad determinada? ¡Las salidas del amplificador marcadas en rojo o con + tienen que ser conectadas a las terminales de entrada rojas del subwoofer! ¡Compruebe la polaridad (fase)!

2.4 ¡Consulte también el apartado 1.8! Si el nivel de la salida del subwoofer ya no puede ser subido, baje, en su lugar, el nivel de las demás salidas, siempre en el mismo nivel.

… zumba

3.1 ¿Las líneas de señal entre el amplificador y el subwoofer son más largas de lo necesario? ¡Utilice una línea de señal más corta!

3.2 ¿La línea de señal utilizada no está blindada o el blindaje de la línea utilizada está interrumpido (defectuoso)? ¡Cambie la línea por otra blindada!

3.3 ¿Ha creado un bucle de tierra (bucle de zumbido)? Un bucle de tierra puede ocasionarse cuando al menos dos equipos conectados con líneas de señal (cinch) están conectados con clavijas de protección (p. Ej. amplificador y ordenador) a enchufes físicamente distantes. ¡Conecte todos los equipos con clavijas de protección conectados al amplificador en un ladrón con múltiples enchufes!

3.4 ¿Está conectado a la red un equipo no protegido (p. Ej. frigorífico)? Para probar, desconecte las posibles fuentes de las distorsiones. Si el zumbido no desaparece, haga revisar el equipo en cuestión para eliminar las interferencias. O, antes de nada, intente conectar la fuente de las interferencias en otra fase de red (L1, L2 o L3). (En su caso, consulte a un profesional.)

3.5 Conecte un filtro especial entre el amplificador y el subwoofer para eliminar el zumbido. Este filtro puede comprarlo en establecimientos comerciales especializados.

3.6 Gire la clavija de red para reducir la así llamada tensión ondulada. Esto es especialmente importante cuando el amplificador no tiene toma de tierra.

… no se apaga

4.1 ¿El interruptor para el encendido automático (standby) está en „ON“? ¡Ponga el interruptor en „Auto“ o en „OFF“!

4.2 ¿Hay una señal con un zumbido constante en la entrada del subwoofer? ¡En tal caso, revise los puntos 3.1 + 3.4!

Garantie-Urkunde · Warranty-Card
Certificat de garantie · Certificado de garantía

Seriennummer / Serial number / Numéro de série / Número de serie

Name d. Käufers / Buyer's name /
Nom de l'acheteur / Nombre del comprador

Adresse / Address / Adresse / Dirección

Händlerstempel / Dealer's Stamp /
Tampon du commerçant / Sello del distribuidor

CANTON
pure music

GARANTIE
Über die gesetzlich vorgeschriebene Gewährleistung hinaus übernimmt Canton für alle Passiv-Lautsprecher eine Garantie von **5** Jahren. Für die Aktivsubwoofer und teilaktiven Boxen werden **2** Jahre Garantie gewährt. Die Garantiezeit beginnt mit dem Kauf und gilt nur für den Erstkäufer. Ausgeschlossen sind Transportschäden und Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch verursacht wurden. Der Anspruch verlängert sich nicht durch den Austausch von Bauteilen innerhalb der Garantiezeit. Dies gilt für alle Lautsprecher, die bei einem autorisierten Canton Fachhändler gekauft wurden. Wenden Sie sich im Schadensfall bitte an ihn oder direkt an den Canton Service.

WARRANTY
Canton provides a **5** year warranty against factory defects for all passive loudspeakers. There is a **2** year warranty against factory defects for active subwoofers and semi-active speakers. The warranty period starts with the purchase and applies only to the first purchaser. Transport damage and damage caused by improper use are excluded from the warranty. Warranty cannot be extended by exchanging components during the guarantee period. This applies to all loudspeaker systems purchased from an authorised Canton specialist trader. In the case of a claim, please contact your Canton dealer or the Canton Service department directly.

GARANTIE
Outre la garantie prescrite légale, Canton garantit tous les haut-parleurs passifs faisant pendant **5** ans. Les caissons de basse actifs et les appareils partiellement actifs sont garantis **2** ans. La durée de garantie prend effet à la date d'achat et ne vaut que pour le premier acheteur. Sont exclus de la garantie les dommages causés par le transport et ceux provoqués par un usage inapproprié de l'appareil. Le droit à garantie ne se prolonge pas par le remplacement de composants effectué pendant la durée de garantie. Ceci est valable pour tous les haut-parleurs vendus par un commerçant spécialisé et homologué par Canton. En cas de dommage, s'adresser à ce commerçant ou directement au service Canton.

GARANTÍA
Adicionalmente a la garantía impuesta por la legislación, Canton concede una garantía de 5 años para todos los altavoces pasivos. Para los altavoces activos de graves y los altavoces de actividad parcial concedemos una garantía de dos años. El plazo de garantía comienza en el momento de la compra y sólo es válida para el primer comprador. Se excluyen daños causados por transporte o por uso indebido de los productos. El cambio de elementos dentro del plazo no prolonga el derecho de garantía. Esto se aplica a todos los altavoces adquiridos en un comercio con licencia de venta de los productos de Canton. En caso de reclamación, diríjase, por favor, al comercio en el cual efectuó la compra o directamente al Servicio de Atención de Canton.

Canton Elektronik GmbH+Co KG · Neugasse 21-23 · D-61276 Weilrod
Telefon (06083) 287-0 Telefax (06083) 2 81 13 · www.canton.de

Art. Nr. 11880